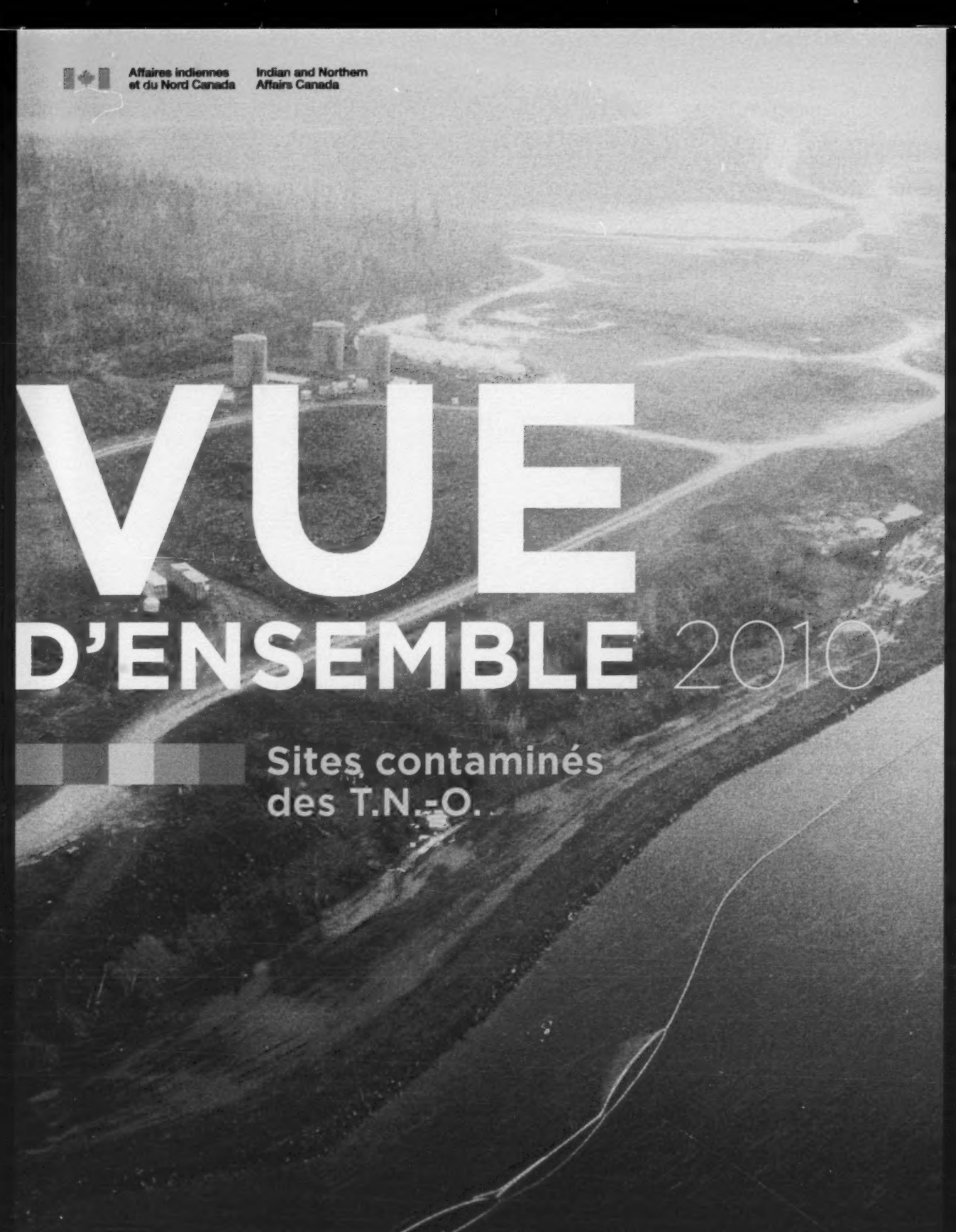
Affaires indiennes et du Nord Canada
Indian and Northern Affairs Canada



VUE D'ENSEMBLE 2010

Sites contaminés des T.N.-O.

Le contenu de cette publication ou de ce produit peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins personnelles ou publiques mais non commerciales, sans frais ni autre permission, à moins d'avis contraire.

On demande seulement :

- De faire preuve de diligence raisonnable en assurant l'exactitude du matériel reproduit ;
- D'indiquer le titre complet du matériel reproduit et l'organisation qui en est l'auteur ;
- D'indiquer que la reproduction est une copie d'un document officiel publié par le gouvernement du Canada et que la reproduction n'a pas été faite en association avec le gouvernement du Canada ni avec l'appui de celui-ci.

La reproduction et la distribution à des fins commerciales est interdite, sauf avec la permission écrite de l'administrateur des droits d'auteur de la Couronne du gouvernement du Canada, Travaux publics et Services gouvernementaux (TPSGC). Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec TPSGC au : 613-996-6886 ou à : droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca.

Publié avec l'autorisation du
ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien et interlocuteur fédéral auprès des Métis et des Indiens non inscrits
Ottawa, 2010
www.ainc-inac.gc.ca
1 800 567-9604
ATS seulement 1 866 553-0554

QS-Y248-000-FF-A4
No de Catalogue R71-69/2010F
ISBN 978-1-100-96302-0

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada

This publication is also available in English under the title: *The Big Picture – Contaminated Site in the NWT 2010*

Ce livret, *Vue d'ensemble,* contient des renseignements afférents aux sites contaminés des Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) et à l'assainissement des sites qui relèvent de la compétence d'Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC).

Vous y trouverez des renseignements sur le processus d'assainissement des sites contaminés ainsi que des descriptions des dangers et contaminants qu'on y retrouve habituellement.

En outre, vous trouverez des résumés d'activités actuelles d'assainissement dans les sites les plus importants, ainsi que des renseignements sur le Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux et la manière de faire affaire dans les T.N.-O. en ce qui regarde l'assainissement des sites contaminés.

Nous vous invitons à consulter le site Web de la Direction des polluants et de l'assainissement des Territoires du Nord-Ouest (DPA) d'AINC à l'adresse www.ainc-inac.gc.ca/ai/scr/nt/cnt/index-fra.asp pour obtenir les renseignements les plus récents sur les sites contaminés des Territoires du Nord-Ouest.

TABLE DES MATIÈRES

6 Le mandat d'AINC

7 Protection du Nord

8 Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord (PLCN)

9 Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCF)

11 Processus en 10 étapes du PASCF

12 Participation du public

16 RÉGION DÉSIGNÉE DES INUVIALUIT (RDI)

17 Site du réseau DEW de Tununuk (BAR-C)

18 Aire de transbordement de Johnson Point

19 Sites d'exploration minière de l'île Victoria

19 Site du réseau DEW de Horton River (BAR-E)

20 Site du réseau DEW d'Atkinson Point (BAR-D)

20 Site militaire de Kittigazuit Bay

21 Site du réseau DEW de Pearce Point (PIN-A)

22 RÉGION VISÉE PAR LE RÈGLEMENT DU SAHTU

23 Sentier Canol

25 Mine Contact Lake

25 Mine El Bonanza

25 Baie Sawmill

25 Propriétés de Silver Bear

27 Mine de Port Radium

29 SITES DE LA WEK'EEZHII

30 Lac Chalco

30 Mine Diversified/Indigo

31 Mines Indore/Beaverlodge (Hottah)

32 Lac Spider

32 Mine Colomac

34 Mine Rayrock

35 Mine North Inca

36 SITES SE TROUVANT DANS DES RÉGIONS OÙ DES NÉGOCIATIONS EN MATIÈRE DE REVENDICATIONS TERRITORIALES GLOBALES SONT EN COURS

38 Région des mines Bullmoose/Ruth

38 Région du Grand lac des Esclaves

39 Site d'exploration avancée du lac Stark

40 Mine Tundra

41 Mine du lac Hidden

42 Parc d'entretien routier Checkpoint

43 Puits de gaz sulfureux de Hay River

44 Mine Giant

45 Mine Discovery

46 Site militaire d'Axe Point

47 Que trouve-t-on sur les sites contaminés des T.N.-O.?

49 Terms et acronyms utilisés couramment

Le mandat d'AINC

La Direction des polluants et de l'assainissement (DPA) regroupe les activités d'Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) relatives aux sites contaminés fédéraux dans les Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) et au Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord (PLCN).

Dans les T.N.-O., la DPA gère actuellement 30 sites contaminés qui en sont à diverses étapes d'assainissement. Bon nombre de ces sites sont passés sous la responsabilité du gouvernement du Canada lorsque des exploitants privés se sont départis de leurs propriétés, conformément à la législation de l'époque, ou lorsque des entreprises ont déclaré faillite. Les propriétés ont été retournées à la Couronne, et AINC, en qualité de représentant de la Couronne, en a assumé la garde ainsi que la responsabilité des activités d'assainissement s'y rattachant.

En 2002, AINC a créé la Politique sur la gestion des sites contaminés en vue d'orienter ces efforts. Pour plus de renseignements au sujet de cette politique, visitez le site Web d'AINC à **www.ainc-inac.gc.ca/ps/nap/consit/ manpol_f.html.**

Le Ministère s'engage à communiquer aux citoyens des Territoires du Nord-Ouest des renseignements sur l'assainissement des sites contaminés et, dans la mesure du possible, à offrir des possibilités économiques aux résidants du Nord.

Protection du Nord

Le gouvernement du Canada reconnaît qu'il importe non seulement de nettoyer les sites contaminés fédéraux, mais aussi d'en empêcher la contamination dans l'avenir.

De nos jours, il existe une série de lois qui protègent le Nord, entre autres, la *Loi sur les eaux des Territoires du Nord-Ouest*, la *Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie* et le Règlement sur les terres territoriales. En outre, la prévention de la pollution et le principe du « pollueur payeur » sont deux éléments clés qui étayent les principes de la Politique de gestion des sites contaminés.

Comme l'exploitation minière est importante dans les T.N.-O., AINC a aussi mis en vigueur la Politique de remise en état des sites miniers des Territoires du Nord-Ouest, qui correspond à l'engagement du gouvernement canadien de veiller à ce que les nouvelles exploitations minières ne laissent pas en héritage des dangers pour l'environnement et la santé humaine ni un fardeau financier pour le contribuable canadien.

Les technologies associées à l'assainissement des sites miniers s'améliorent constamment, tout comme les pratiques minières. Par exemple, la plupart des opérations minières intègrent maintenant des mesures d'assainissement progressif. Cette approche consistant à assainir au fur et à mesure l'exploitation fait maintenant partie de la procédure d'exploitation courante des mines du Nord. Efficace et efficiente, cette approche est finalement profitable pour tous. La Politique de remise en état des sites miniers correspond à cette approche.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la Politique de gestion des sites contaminés et la Politique de remise en état des sites miniers des Territoires du Nord-Ouest, veuillez visiter **www.ainc-inac.gc.ca/nth/mm/pubs/recpolnwt/recpolnwt-fra.asp.**

Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord (PLCN)

Notre objectif est de réduire et, dans la mesure du possible, éliminer les contaminants présents dans les aliments récoltés par des méthodes traditionnelles, tout en fournissant de l'information qui permettra aux personnes et aux collectivités de prendre des décisions éclairées concernant leur alimentation.

En quoi consiste le Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord?

Le Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord (PLCN) a été établi en 1991, en réponse aux préoccupations relatives à l'exposition des gens à des concentrations élevées de contaminants chez les espèces sauvages qui constituent un élément important du régime alimentaire traditionnel des Autochtones du Nord. Les premières études ont indiqué que ces aliments contenaient une vaste gamme de substances, dont bon nombre ne provenaient pas de l'Arctique ou du Canada, qui mais atteignent toutefois des concentrations étonnamment élevées dans l'écosystème arctique.

Le cadre géographique du PLCN englobe le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut, le Nunavik et le Nunatsiavut. Le PLCN est dirigé par un comité de gestion interministériel présidé par Affaires indiennes et du Nord Canada. Il est responsable d'établir les priorités en matière de politique et de recherche du PLCN et de prendre les décisions finales sur l'affectation de fonds. Le financement du budget annuel de 4,8 millions de dollars du PLCN provient d'Affaires indiennes et du Nord Canada et de Santé Canada.

Le comité de gestion est appuyé par des Comités régionaux des contaminants dans chacune des cinq régions du Nord. Le Comité régional des contaminants des Territoires du Nord-Ouest (CRC-TNO) élabore et coordonne un programme régional complet de recherche sur les contaminants et établit les priorités des Territoires du Nord-Ouest. Le CRC-TNO comprend de nombreux représentants d'organismes autochtones régionaux des Territoires du Nord-Ouest, ainsi que des ministères des gouvernements fédéral et territorial, et entretient des liens avec les collectivités, les conseils régionaux de santé et des représentants en santé communautaire. Il élabore des stratégies et établit des priorités pour des études menées en collaboration et informe le public sur la présence de contaminants et leurs effets éventuels. En collaboration avec le ministère de la Santé et des Services sociaux du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, il informe également le public sur les risques et les avantages liés à la consommation d'aliments traditionnels.

Le PLCN affecte des fonds à la recherche et aux activités connexes dans cinq principaux domaines :

- Santé humaine
- Surveillance et recherche environnementales
- Surveillance et recherche communautaires
- Communications, capacité et sensibilisation
- Coordination nationale-régionale-internationale et partenariats avec les Autochtones

Les travaux de recherche dans les T.N.-O. se sont concentrés sur les régions suivantes :

Région visée par le règlement du Sahtu

- Concentrations de mercure dans les truites et les dorés jaunes des lacs Kelly et Ste. Thérèse.
- Niveaux de contamination (mercure, BPC, polluants organiques persistants) dans les lottes des rapides Rampart du fleuve Mackenzie.

Wek'eezhii région au subjet des négociations en cours

- Concentrations de mercure dans les truites des lacs Cli et Trout.
- Niveaux de contamination (mercure, BPC, polluants organiques persistants) dans les truites et les lottes du Grand lac des Esclaves près de Lutsel K'e et Fort Resolution.

Région désignée des Inuvialuit

- Niveaux de contamination (mercure, BPC, polluants organiques persistants) des phoques annelés près d'Ulukhaktok et Sachs Harbour (T.N-O.).
- Niveaux de contamination (mercure, BPC, polluants organiques persistants) des bélugas près de l'île Hendrikson.
- Projet de communication sur les bélugas : communiquer des renseignements sur la contamination des bélugas au public.
- Communications efficaces et appropriées entre des chercheurs et des collectivités inuvialuit au sujet des contaminants : qu'est-ce que les membres de la collectivité veulent savoir au sujet des contaminants?
- Le mercure dans les chaînes alimentaires de la mer de Beaufort : d'où provient-il?
- Prévoir les concentrations de mercure dans l'eau, les particules et le plancton afin de pouvoir être en mesure de prévoir les concentrations de mercure chez les prédateurs mammifères.
- Les sources de mercure dans les chaînes alimentaires marines de l'Arctique.

Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCF)

Qu'est-ce que le Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux?

Le Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux (PASCF) est un programme à frais partagés qui aide les ministères, les organismes et les sociétés d'état consolidées du gouvernement fédéral à administrer les sites contaminés dont ils sont responsables. L'objectif premier de ce programme est de remédier aux risques que ces sites présentent pour la santé humaine et l'environnement et de réduire le fardeau financier qu'ils représentent.

Dans le cadre du PASCF, on compte terminer en 15 ans l'évaluation et l'assainissement des sites contaminés fédéraux les plus à risque ou d'assurer la gestion du risque.

Qui administre le PASCF?

Ce plan est administré conjointement par Environnement Canada, dont relève le secrétariat du PASCF, et le Secrétariat du Conseil du Trésor, qui veille au respect des politiques du Conseil du Trésor concernant la gestion des biens immobiliers du gouvernement fédéral.

Quels ministères du gouvernement participent au plan?

Affaires indiennes et du Nord Canada et le ministère de la Défense nationale assument la responsabilité de bon nombre des sites contaminés. Il s'agit d'installations militaires et d'autres sites qui ont servi à des activités liées à la défense nationale effectuées sur des terres de la Couronne fédérale il y a plus d'un demi-siècle, bien avant que les impacts environnementaux de ces activités n'aient été compris ou gérés adéquatement. AINC a également hérité de la responsabilité de nombreuses anciennes mines du Nord après qu'elles ont été désaffectées ou fait l'objet de procédures de mise en faillite et de décisions des tribunaux.

Quatre ministères fédéraux - Santé Canada, Pêches et Océans Canada, Environnement Canada et Travaux publics et Services gouvernementaux Canada - sont chargés de fournir leur expertise aux gardiens, au secrétariat du PASCF et au comité directeur des sous-ministres délégués sur les sites contaminés fédéraux.

Quels types de projets sont admissibles?

Trois types de projets sont admissibles au titre du PASCF :

1. Évaluation, soit une analyse détaillée du site en vue d'identifier la nature et l'étendue de la contamination
2. Attention et entretien immédiats, qui vise à contrôler une menace imminente à l'environnement
3. Mesures d'assainissement/de gestion des risques où dans ce contexte, on élabore et examine diverses options de mesures visant les sites contaminés avant d'en recommander une qui puisse réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement

Combien de sites sont visés par le PASCF?

Le Conseil du Trésor du Canada tient l'Inventaire des sites contaminés fédéraux. Cet inventaire englobe tous les sites contaminés connus dont les ministères et organismes du gouvernement sont responsables. L'inventaire contient environ 18 000 de ces sites, situés partout au Canada. Pour consulter l'inventaire, visitez le site Web du Secrétariat du Conseil du Trésor au **www.tbs-sct.gc.ca/fcsi-rscf/home-accueil-fra.aspx.**

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le *Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux*, consultez le site Web **www.federalcontaminatedsites.gc.ca/fcsap_pascf/index-fra.aspx.**

Processus en 10 étapes du PASCF

En 1999, le Groupe de travail sur la gestion des sites contaminés a publié le document *Approche fédérale en matière de lieux contaminés* qui expose le processus en dix étapes servant au traitement d'un site contaminé fédéral. Ces lignes directrices ont été élaborées afin d'appliquer une approche commune à la gestion des sites contaminés.

LÉGENDE:

Sites faisant l'objet d'une évaluation

Sites faisant l'objet de travaux d'assainissement

Travaux d'assainissement terminés/ surveillance

ÉTAPE		PHASE	DESCRIPTION
1	Détermination des lieux suspects		Identifier les sites contaminés potentiels en se basant sur les activités (passées ou actuelles) réalisées sur le site ou aux alentours.
2	Examen historique		Compiler et examiner toutes les données historiques se portant sur le site.
3	Essais initiaux		Établir les caractéristiques préliminaires de la contamination et de la condition du site.
4	Classification et fixation des priorités		Classer le lieu contaminé au moyen du Système national de classification des lieux contaminés du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Fixer les priorités relativement au site en vue des futures études et/ou mesures d'assainissement ou de gestion du risque.
5	Essais détaillés		Se concentrer sur des préoccupations soulevées à l'étape 3 et fournir des études et analyses plus détaillées.
6	Reclassification si nécessaire		Reclassifier le lieu au moyen du Système national de classification du CCME – mettre à jour la classification à partir des résultats des études détaillées.
7	Develop remediation / risk management plan		Élaborer un plan spécifique au site pour remédier aux problèmes de contamination.
8	Mise en oeuvre de la stratégie d'assainissement ou de gestion du risque		Mettre en œuvre le plan spécifique au site qui permet de remédier aux problèmes de contamination.
9	Échantillonnage de confirmation		Vérifier et documenter la réussite de la stratégie d'assainissement ou de gestion des risques.
10	Suivi à long terme		Au besoin, voir à ce que les objectifs en matière d'assainissement et de gestion à long terme du risque soient atteints.

Participation du public

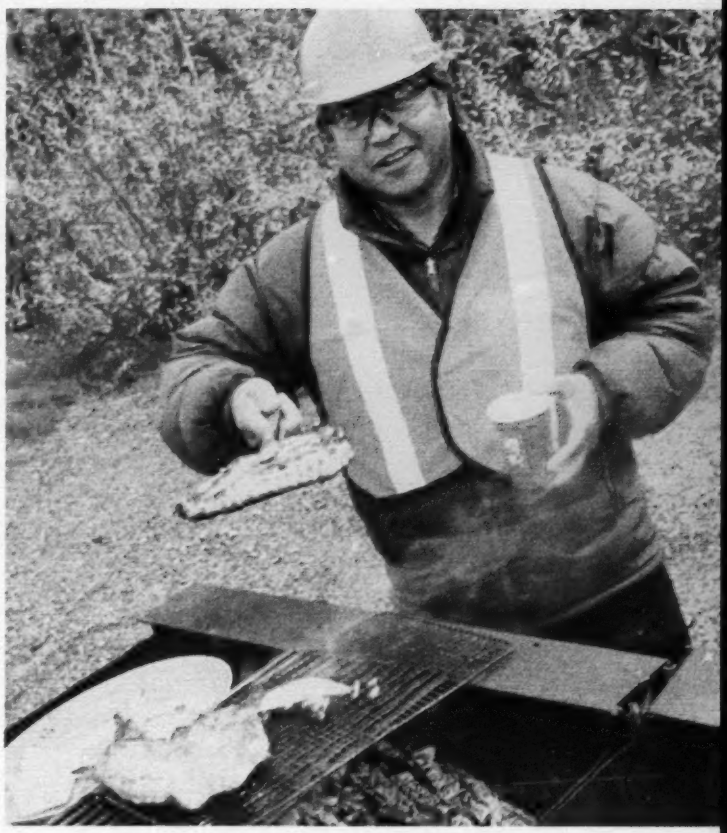
La clé de la réussite des projets d'assainissement mis en œuvre dans le Nord

La Direction des polluants et de l'assainissement estime que la clé de la réussite des projets d'assainissement réside dans la participation d'intervenants – membres de la collectivité, gouvernements, industrie et grand public – à toutes les étapes du processus d'assainissement, dans la mesure du possible.

La participation du public est importante, car elle permet de :

- créer la confiance entre toutes les parties
- renforcer la capacité de toutes les parties en élargissant les connaissances et la compréhension
- perfectionner le processus décisionnel
- prévenir les conflits en identifiant et en abordant les intervenants et les problèmes critiques dès le début du processus
- développer une compréhension mutuelle et d'améliorer les relations de manière à éviter les mésententes à long terme
- susciter des changements réels et durables en concevant et mettant en œuvre
- un processus de prise en charge significatif des priorités de la collectivité

Pour obtenir plus d'information sur les meilleures pratiques de participation du public en vue de l'assainissement des sites contaminés, veuillez consulter le site Web de Santé Canada à **www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/contamsite/public_f.html.**



SITES
CONTAMINÉS
DES T.N.-O.

Sites contaminés des T.N.-O.

Région désignée des Inuvialuit

1	Site du réseau DEW de Tununuk (BAR-C)	Page 17
2	Aire de transbordement de Johnson Point	Page 18
3	Sites d'exploration minière de l'île Victoria	Page 19
4	Site du réseau DEW d'Horton River (BAR-E)	Page 19
5	Site du réseau DEW d'Atkinson Point (BAR-D)	Page 20
6	Site militaire de Kittigazuit Bay	Page 20
7	Site du réseau DEW de Pearce Point (PIN-A)	Page 21

Sites de la Wek'eezhii

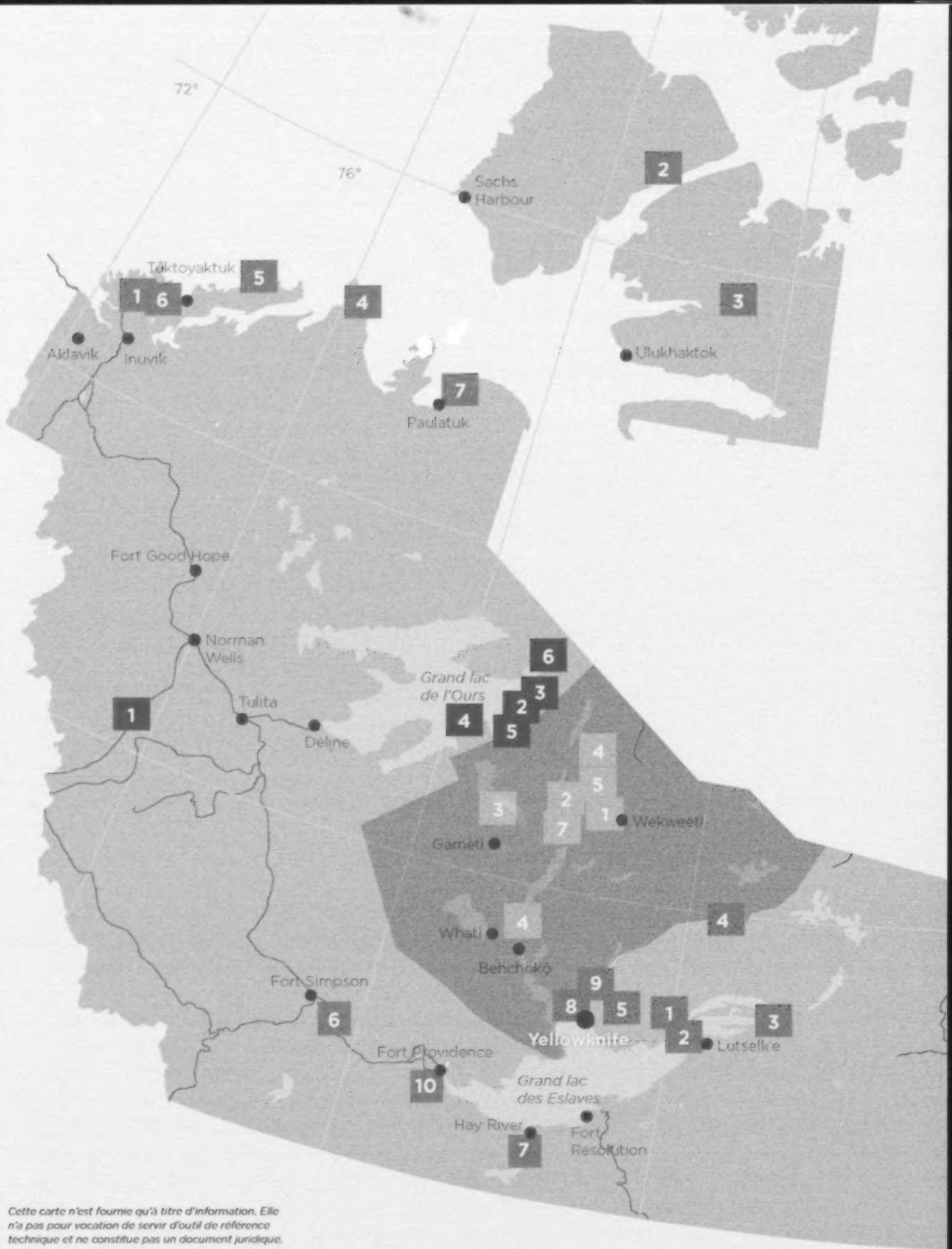
1	Lac Chalco	Page 29
2	Mine Diversified/Indigo	Page 30
3	Mines Indore/Hottah	Page 31
4	Lac Spider	Page 32
5	Mine Colomac	Page 32
6	Mine Rayrock	Page 34
7	Mine North Inca	Page 35

Région visée par le règlement du Sahtu

1	Sentier Canol	Page 23
2	Mine Contact Lake	Page 25
3	Mines El Bonanza	Page 25
4	Baie Sawmill	Page 25
5	Propriétés de Silver Bear	Page 25
6	Mine de Port Radium	Page 27

Sites se trouvant dans des régions où des négociations en matière de revendications territoriales globales sont en cours

1	Mines Bullmoose/Ruth	Page 38
2	Région du Grand lac des Esclaves	Page 38
3	Site d'exploration avancée du lac Stark	Page 39
4	Mine Tundra	Page 40
5	Mine du lac Hidden	Page 41
6	Parc d'entretien routier Checkpoint	Page 42
7	Puits de gaz sulfureux de Hay River	Page 43
8	Mine Giant	Page 44
9	Mine Discovery	Page 45
10	Site militaire d'Axe Point	Page 46



Cette carte n'est fournie qu'à titre d'information. Elle n'a pas pour vocation de servir d'outil de référence technique et ne constitue pas un document juridique. AINC ne pourra être tenu responsable des erreurs et inexactitudes éventuelles.

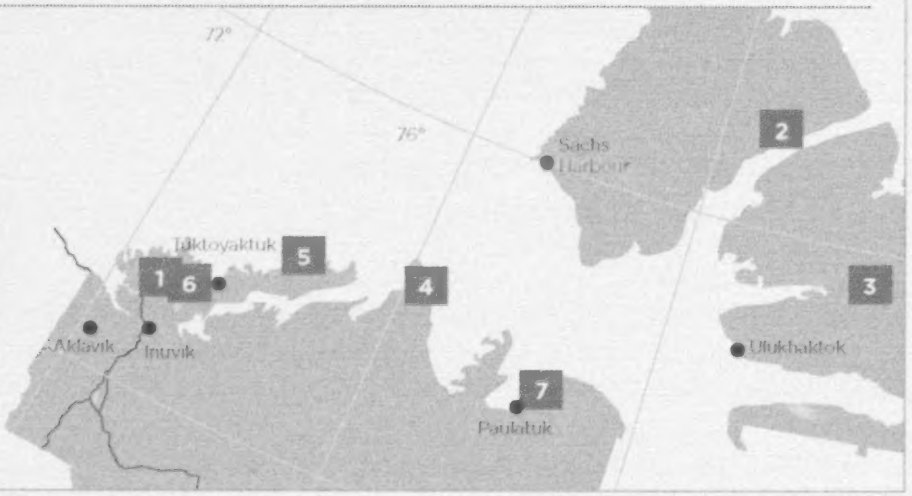
Région désignée des Inuvialuit

En 1984, le gouvernement canadien a conclu avec les Inuvialuit un accord sur leur revendication territoriale autochtone globale, appelé la Convention finale des Inuvialuit par l'adoption de la Loi sur le règlement des revendications des Inuvialuit de la région ouest de l'Arctique. Le territoire couvert par cet accord, connu comme la région désignée des Inuvialuit (RDI), comprend environ 1 000 000 km² et est située dans la partie nord-ouest des Territoires du Nord-Ouest du Canada.

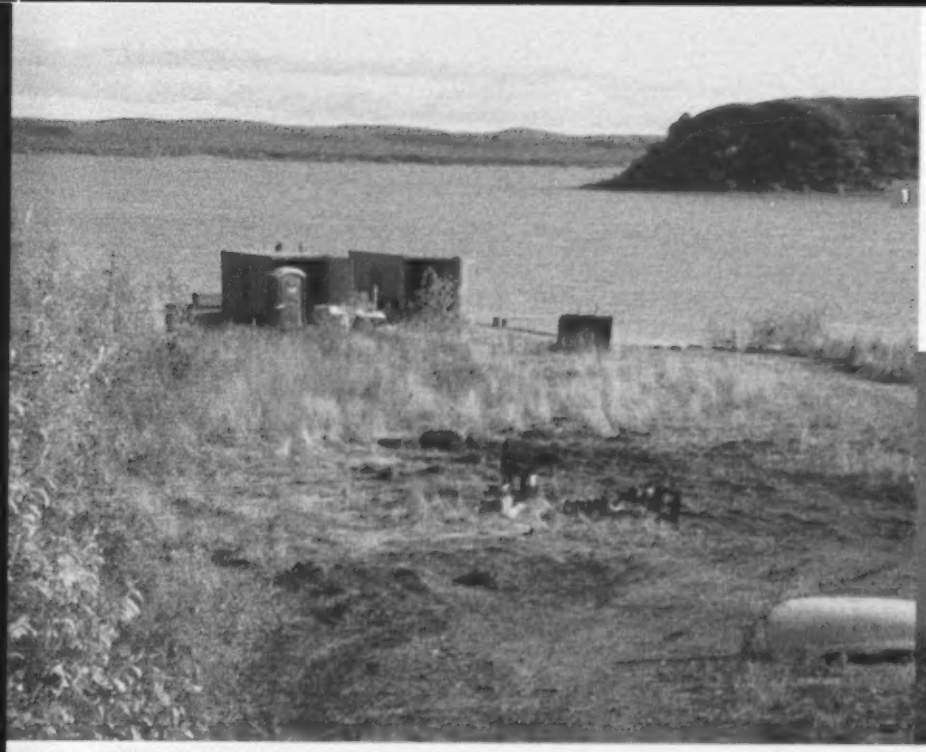
La RDI comprend six collectivités : Paulatuk, Ulukhaktok (autrefois Holman), Sachs Harbour, Tuktoyaktuk, Inuvik et Aklavik. La région abrite la communauté des Inuvialuit, dont les trois dialectes sont collectivement connus comme la langue inuvialuktun.

Un certain nombre de sites contaminés de la région RDI ont été identifiés et classés par ordre de priorité. L'identification et l'évaluation sont en cours.

NO.	NOM DU SITE	PHASE	PAGE
1	Site du réseau DEW de Tununuk (BAR-C)		17
2	Aire de transbordement de Johnson Point		18
3	Sites d'exploration minière de l'île Victoria		19
4	Site du réseau DEW d'Horton River (BAR-E)		19
5	Site du réseau DEW d'Atkinson Point (BAR-D)		20
6	Site militaire de Kittigazuit Bay		21
7	Site du réseau DEW de Pearce Point (PIN-A)		21



Cette carte n'est fournie qu'à titre d'information. Elle n'a pas pour vocation de servir d'outil de référence technique et ne constitue pas un document juridique. AINC ne pourra être tenu responsable des erreurs et inexactitudes éventuelles.



1 Site du réseau DEW de Tununuk (BAR-C)

Tununuk, ou « BAR-C », est une ancienne station intermédiaire du réseau DEW (une station intermédiaire du réseau d'alerte avancé) située à environ 90 km au nord-est d'Inuvik, sur le fleuve Mackenzie. Le site a par ailleurs été utilisé par la Compagnie pétrolière impériale Ltée (l'Impériale) comme aire de transbordement. Aujourd'hui, une partie du site est occupée par un parc de stockage, propriété de l'Impériale. L'Impériale exploite le parc de stockage en vertu d'une concession octroyée par la Commission inuvialuit d'administration des terres.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les principaux contaminants trouvés sur le site sont des sols contaminés aux hydrocarbures, des fûts de carburants enfouis, de l'amiante, de la peinture contenant du plomb et divers déchets non dangereux. On y trouve en outre des routes délavées, deux lagunes, ainsi qu'une bande d'atterrissage non entretenue qui est inutilisable dans son état actuel.

ASSAINISSEMENT DU SITE

En 2001, l'Impériale a effectué une évaluation environnementale de site (phases 1 et 2) sur les lieux pour y déceler les sources de préoccupations. En 2008, AINC, conjointement avec l'Impériale, a mené une évaluation environnementale de site (phase III) pour déterminer la présence de sol contaminé, de sites d'enfouissement et de débris de construction et en évaluer l'étendue.

Selon les résultats des activités d'évaluation menées en 2008, il faudra une autre saison d'évaluation sur le site pour quantifier les volumes de sol contaminé et combler l'insuffisance d'information soulevée lors de l'examen par les pairs de l'évaluation environnementale de site (phase III).

Les travaux engagés dans le cadre du présent contrat, dont les frais ont été partagés à égalité entre AINC et l'Impériale, ont été achevés en septembre 2010. Une prospection archéologique a également été entreprise pour effectuer des recherches dans deux lieux d'enfouissement recensés.

QUE PROJETTE-T-ON?

Les résultats de l'évaluation environnementale de site entreprise dans le cadre de la phase III seront utilisés pour élaborer des solutions d'assainissement évaluées par l'entremise de consultations communautaires au cours de l'hiver 2010-2011. De plus amples négociations entre AINC et l'Impériale seront également requises pour définir la future marche à suivre. ■

2 Aire de transbordement de Johnson Point

Situé à environ 270 km au nord-est de Sachs Harbour sur l'île Banks, sur le détroit du Prince-de-Galles (T.N.-O.), le site de Johnson Point a servi d'aire de transbordement et d'appui pour l'exploration pétrolière et gazière qui a été désaffecté. Ce site a été utilisé par plusieurs compagnies d'exploration du début des années 1960 jusqu'au début des années 1980, quand la responsabilité de ces installations est retournée à l'État. Ce site continue à servir de base pour l'exploration minérale, de cache à carburant et de bande d'atterrissage de rechange pour les déplacements plus loin au Nord.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

L'évaluation du site a mis en relief plusieurs problèmes, entre autres, la présence d'hydrocarbures dans les sols, d'huile usée et d'autres déchets liquides. On a également découvert que plusieurs bâtiments du site contenaient de l'amiante et des peintures à base de plomb. En outre, divers débris et des rebuts de métal répandus aux alentours menaçaient la sécurité des personnes ou de la faune.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les activités d'assainissement se sont conclues en 2009 avec le traitement fructueux d'environ 23 000 mètres carrés de sols contaminés aux hydrocarbures provenant des zones du parc de stockage et d'une zone se trouvant à l'extrémité de la piste aéroportuaire, connue sous le nom d'aire de trafic. On a regroupé les déchets et démonté les réservoirs et les bâtiments qui restaient sur le site. L'assainissement s'est terminé juste avant le gel et la première chute de neige, à la fin septembre. Malheureusement, l'arrivée précoce des glaces dans le détroit ont empêché l'entrepreneur d'évacuer son équipement et les débris restants. Le projet a par conséquent requis une troisième année d'assainissement avant que l'on puisse procéder à la démobilisation, qui a été achevée avec succès en août 2010. Pour célébrer l'assainissement réussi du site, une visite guidée et une fête ont été organisées à l'intention des aînés et des représentants de Sachs Harbour et d'Ulukhaktok en août 2010 à la clôture du site.

QUE PROJETTE-T-ON?

Des activités de surveillance à court terme ont démarré à Johnson Point en 2010. Ces dernières comprennent une inspection visuelle et la collecte périodique d'échantillons de sols provenant des sites d'enfouissement non dangereux. Elles comprennent également une surveillance des eaux souterraines ainsi que le rétablissement du pergélisol dans des zones contaminées par des hydrocarbures, pour assurer une stabilité physique à long terme. Le site devrait de nouveau faire l'objet d'activités de surveillance en 2012 et 2014. ■

3 Sites d'exploration minière de l'île Victoria

Comme ils sont situés à proximité les uns des autres et présentent le même type de contamination, les six sites qui composent la zone d'exploration minière de Muskox Mine Syndicate et de Grandroy Mines seront nettoyés conjointement. Les sites, qui comprennent d'anciens campements d'exploration et des bandes d'atterrissage, sont situés au nord-est d'Ulukhaktok, dans la région des monts Shaler, sur l'île Victoria.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?
Le site suscitait plusieurs préoccupations, dont la présence de déchets, de carburant, d'environ 400 fûts de carburants enfouis et d'un châssis de surfaceuse Nodwell.

ASSAINISSEMENT DU SITE
En 2009, les déchets des six sites ont été regroupés et stockés à deux endroits afin de pouvoir être facilement ramassés par avion. Leur ramassage a eu lieu au printemps et à l'été 2010 et tous les déchets ont été envoyés dans un premier temps à Ulukhaktok, puis à Yellowknife pour être éliminés dans une installation autorisée. Tout le matériel, à l'exception de la surfaceuse Nodwell, a été évacué des sites; toutefois, les contrôles effectués sur le véhicule indiquent que le plomb présent dans la peinture n'est pas soluble et qu'il ne pose par conséquent aucun risque à la santé humaine. Le véhicule peut donc être laissé en place en toute sécurité.

QUE PROJETTE-T-ON?
Les matériaux suscitant des préoccupations sur les six sites ont été évacués et le processus d'assainissement est entièrement terminé. Aucune autre surveillance n'est requise. ■

4 Surveillance site du réseau DEW de Horton River (BAR-E)

Horton River était une station intermédiaire du réseau DEW, aussi appelée BAR-E ou Malloch Hills.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?
Les sources de préoccupation sur le site comprenaient la présence de déchets de surface dangereux, de débris non dangereux et de sols contaminés.

ASSAINISSEMENT DU SITE
Le site a été assaini à l'été 1994 dans le cadre d'une entente de coopération entre la Commission Inuvialuit d'administration des terres et AINC. Le nettoyage comprenait l'aménagement d'un lieu d'enfouissement au-dessus d'un dépotoir existant, l'élimination de déchets de surface dangereux et le regroupement des débris non dangereux et des sols contaminés dans le nouveau lieu d'enfouissement. AINC s'est engagé à assurer la surveillance de la stabilité du lieu d'enfouissement. Un programme de surveillance a été approuvé à l'été 1997; il prévoit la surveillance géotechnique et thermique du site ainsi que la surveillance des eaux de surface.

QUE PROJETTE-T-ON?
Le programme de surveillance actuel respecte le protocole de surveillance de 25 ans des lieux

d'enfouissement du ministère de la Défense nationale qui prévoit une inspection annuelle pendant les cinq premières années, puis une inspection aux années sept, dix, quinze et vingt-cinq. En suivant ce protocole, des inspections ont été effectuées tous les ans de 2003 à 2007, puis de nouveau en 2009. Les inspections ont révélé qu'il n'y avait aucun changement visible dû à l'érosion; toutefois, les activités de surveillance devraient se poursuivre en vertu du protocole. Des contrôles sont prévus en 2012, 2017 et 2027. ■

5 Site du réseau DEW d'Atkinson Point (BAR-D)

Atkinson Point, aussi connu sous l'appellation de BAR-D, était une station intermédiaire du réseau d'alerte avancé (DEW) situé à environ 80 kilomètres au nord-est de Tuktoyaktuk, près de McKinley Bay. Cet emplacement radar militaire a été construit en 1957 et exploité jusqu'en 1963. La terre est retournée à AINC en 1965 et elle a été mise à disposition de groupes universitaires et gouvernementaux à des fins scientifiques jusqu'en 1981. Des droits relatifs aux activités de surface (permis et concessions) ont été attribués sur le territoire du site.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Ce site compte de nombreuses sources de BPC, de métaux lourds, et de sols contenant des hydrocarbures. On y trouve encore plusieurs sites d'enfouissement, des fûts et des réservoirs de carburant et des bâtiments contaminés par des peintures à base de plomb et/ou modifiées par l'ajout de BPC, ainsi que de l'amiante.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les travaux d'assainissement à Atkinson Point ont été terminés en 2008. Ces derniers consistaient, entre autres, à enlever les déchets dangereux du site, à détruire des bâtiments et des réservoirs, à éliminer des déchets non dangereux à l'extérieur du site, à ramasser les débris de surface et de subsurface et à assainir les sols contaminés aux hydrocarbures grâce à un processus d'aération mécanique connu, en anglais, sous le nom d'« alluing ».

QUE PROJETTE-T-ON?

En 2009, une dernière inspection a été entreprise pour s'assurer que les travaux d'assainissement sur le site avaient été fructueux. Des inspections visuelles des anciennes zones où des débris avaient été enterrés en 2009 et en 2010 indiquent que les travaux avancent bien et que le site est dans un état stable. ■

6 Site militaire de Kittigazuit Bay

Le site de Kittigazuit, situé près de Kittigazuit Bay, entre Inuvik et Tuktoyaktuk, a été utilisé par les militaires comme station de navigation à longue distance (LORAN). Aménagé en 1947, ce site LORAN important dans la région du Nord, a été construit en 1947, et exploité de 1948 à 1950. Après la fin du projet LORAN, AINC a utilisé le site comme dépôt de métaux de rebut.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

L'évaluation du site a permis d'établir l'existence de sols contaminés par du DDT, des métaux

ou des hydrocarbures, ainsi que la présence de déchets d'amiante associés aux bâtiments. Il y avait également beaucoup de débris, y compris des fûts non identifiés ainsi que des bâtiments et du matériel en train de se détériorer.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Une grande partie de l'assainissement a été terminée en 2002-2003, notamment un important programme de délimitation des hydrocarbures visant à déterminer le volume de sol contaminé par des carburants. Ces travaux ont été exécutés au moyen d'un accord de contribution avec Inuvialuit Projects Inc., une filiale de la Inuvialuit Development Corporation. En 2004, on a surtout excavé le sol contaminé par les hydrocarbures pour le placer dans des conteneurs scellés et entreposés à l'extérieur du site. On a aussi réalisé un levé géophysique pour confirmer qu'il n'y avait pas d'autres sources de contamination sous la surface.

Le sol contaminé sur le site a été enlevé, et le processus d'assainissement du site au complet est terminé. Le site de Kittigazuit, de la Convention définitive des Inuvialuit, devait être intégré aux terres des Inuvialuit une fois nettoyé. Les travaux d'assainissement du site étant maintenant terminés, le site de Kittigazuit a été transféré aux Inuvialuit.

QUE PROJETTE-T-ON?

Le site a été assaini et les visites d'inspection sont achevées. Aucune autre surveillance n'est requise. ■

7 Site du réseau DEW de Pearce Point (PIN-A)

La Convention définitive des Inuvialuit, le site devait être intégré aux terres des Inuvialuits une fois nettoyé. Les travaux d'assainissement du site étant maintenant terminés, le site de Pearce Point a été transféré aux Inuvialuit.

QUE PROJETTE-T-ON?

Le site a été assaini et les visites d'inspection sont achevées. Aucune autre surveillance n'est requise. ■

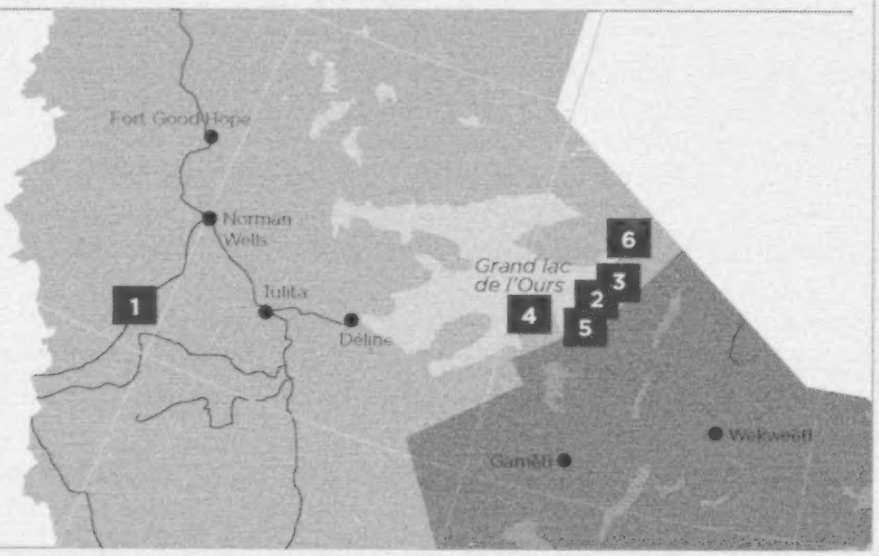
Région visée par le règlement du Sahtu

La *Loi sur le règlement de la revendication territoriale des Dénés et Métis du Sahtu* est entrée en vigueur le 23 juin 1994. L'accord concède aux Dénés et Métis du Sahtu un droit de propriété à 41 437 km carrés de terres dans les Territoires du Nord-Ouest, un territoire dont la superficie est un peu plus grande que celle de l'île de Vancouver. Les droits d'exploitation du sous-sol sont inclus pour 1 813 km carrés de ce terrain.

Il y a cinq collectivités dans la région visée par le règlement du Sahtu : Déline, Tulita, Norman Wells, Fort Good Hope et Colville Lake. La langue traditionnelle du Sahtu est langue des Esclaves du nord.

Certains sites contaminés de la région région visée par le règlement du Sahtu ont été identifiés et classés par ordre de priorité. L'identification et l'évaluation sont en cours.

NO.	NOM DU SITE	PHASE	PAGE
1	Sentier Canol		23
2	Mine Contact Lake		25
3	Mine El Bonanza		25
4	Baie Sawmill		25
5	Propriétés de Silver Bear		25
6	Mine de Port Radium		27



Cette carte n'est fournie qu'à titre d'information. Elle n'a pas pour vocation de servir d'outil de référence technique et ne constitue pas un document juridique. AINC ne pourra être tenu responsable des erreurs et inexactitudes éventuelles.

1 Sentier Canol

Le sentier Canol faisait partie du projet CANOL (« Canadian Oil »), une initiative de coopération mise en œuvre entre les États-Unis et le Canada pendant la Deuxième Guerre mondiale pour assurer l'approvisionnement continu en pétrole des forces américaines stationnées dans le Pacifique depuis Norman Wells (T.N.-O). Entre 1942 et 1945, le projet CANOL a permis de construire, entre autres, la route Canol, des camps d'entretien, des ponts (65) et des ponceaux (820). Un pipeline de quatre pouces a été posé à même le sol le long de la route et pour assurer un bon écoulement du pétrole, six stations de pompage ont été construites : ces dernières comprenaient un bâtiment de pompes, des cuves de stockage en surface, un bâtiment de groupes générateurs, une salle à manger et un dortoir.

Trois stations-relais de l'armée américaine ont également été construites et une ligne de téléphone, qui suivait plus ou moins le même itinéraire que le pipeline, a été connectée à toutes les stations de pompage et aux terminaux. Le pétrole a commencé à être acheminé le long de l'itinéraire menant à Whitehorse à partir d'avril 1944, mais une année après, l'ensemble du projet a été abandonné. Des vestiges du projet sont visibles le long de la portion du sentier se trouvant dans les T.N-O., plus précisément dans la région de la revendication territoriale du Sahtu, et s'étendant à 372 kilomètres au sud-ouest de Norman Wells jusqu'à la frontière du Yukon.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les sites présentent plusieurs sources de préoccupation, dont une contamination aux hydrocarbures, des matériaux contenant de l'amiante, un réservoir de séparation et de stockage du pétrole brut, de la peinture contenant du plomb, des fluides et matériaux dangereux associés à des véhicules abandonnés et la présence de débris physiques tels que des bâtiments et des ponts délabrés, des fûts, des câbles de communications, un pipeline abandonné et des véhicules rouillés.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Entre 2007 et 2009, la DPA a entrepris des activités de reconnaissance aérienne sur le terrain de l'ensemble du sentier

Canol, et compilé un inventaire des déchets abandonnés et des zones de contamination potentielle. Des évaluations environnementales de site ont été entreprises en vertu de la phase II dans neuf sites le long du sentier Canol en 2009, puis dans 18 sites supplémentaires en 2010.

Un projet de nettoyage du câble de communications a également été lancé en 2009 pour atténuer le risque d'enchevêtrement des animaux sauvages le long du sentier Canol. Ce projet a été mis en œuvre par la bande de Tulita avec l'appui de Willow Lake Environmental Inc. (une entreprise établie à Tulita), par l'entremise du Fonds d'adaptation des collectivités administré par l'Agence canadienne de développement économique du Nord.

QUE PROJETTE-T-ON?

Les résultats des évaluations environnementales de site entreprises dans le cadre de la phase II seront examinés pour repérer des zones le long du sentier qui exigeront un examen plus approfondi au moyen des évaluations environnementales de site de la phase III et des évaluations des risques menées en 2011-2012 et 2012-2013. Ces évaluations caractériseront les risques pour la santé humaine et l'environnement et mettront au point l'élaboration de solutions appropriées en matière d'assainissement.

Un groupe de travail a été établi pour faciliter la communication des avancées du projet et favoriser la collaboration d'intervenants clés pour veiller à ce que tous les intérêts soient recensés, étudiés et gérés à l'aide d'une approche acceptable. Les solutions en matière d'assainissement seront évaluées en menant des consultations avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (GTNO), ainsi qu'avec des organisations et les collectivités locales. On devra tenir compte de la valeur patrimoniale du sentier tout au long du processus.

Le GTNO s'est engagé au titre de la revendication territoriale du Sahtu à aménager le sentier touristique du patrimoine Canol dans le cadre du Parc territorial Doi T'oh proposé. Étant donné que la plus grande partie du sentier Canol est située sur des terres publiques, une entente de transfert des terres doit être conclue entre la Couronne et le territoire avant d'entamer les travaux d'aménagement du parc.

Des pourparlers entre AINC et la haute direction du GTNO sont en cours en ce qui concerne l'assainissement du site ainsi que les futures exigences du transfert des terres. ■

1

Sites du Grand lac de l'Ours

2 Mine Contact Lake

3 Mine El Bonanza

4 Baie Sawmill

5 Propriétés de Silver Bear

Les sites du Grand lac de l'Ours font l'objet d'une procédure d'assainissement collective en raison de leur étroite proximité les uns des autres. Ces sites sont situés le long de la rive du Grand lac de l'Ours, entre 300 et 400 km au nord-ouest de Yellowknife.

Les propriétés de Silver Bear, dans la région de la rivière Camsell, comprennent la mine Terra et quatre mines satellites, soit les mines Northrim, Norex, Graham Vein et Smallwood. On y a principalement extrait de l'argent, du cuivre et du bismuth au cours des années 1970 et au début des années 1980. On a mis fin aux activités en 1985. Durant les années 1930, la mine Contact Lake était une mine d'argent, mais de 1949 à 1950, on y a extrait de l'uranium.

Initialement jalonnées en 1931, les mines El Bonanza/ Bonanza étaient deux mines d'argent situées à environ 1 km l'une de l'autre. À cause d'indices d'uranium mineurs, le gouvernement fédéral a exproprié la propriété de 1940 à 1950 pour des raisons stratégiques. Cependant, il n'y a pas eu d'activité minière sur ce site durant cette période. Jusqu'en 1984, la propriété a plusieurs fois changé de mains. Pendant ce temps, quelques activités d'exploitation de l'argent ont été entreprises sur le site, de même que des activités de forage, des levés cartographiques et des études géologiques.

La baie de Sawmill satisfaisait les besoins en bois-d'œuvre et servait de site intermédiaire le long de la route de transport du Nord menant à la mine de Port Radium. Le minerai en provenance de Port Radium était transporté en péniche jusqu'à la baie de Sawmill et à partir de là, la majorité du minerai était transporté plus au sud par voie aérienne. Le site a également été connu pour divers autres usages, entre autres : champ d'aviation et camp de base pour les activités de la Force aérienne (fin des années 1940 et 1950); lieu de construction d'un système de navigation à longue distance (LORAN) (années 1950); aire de transbordement pour la construction du réseau d'alerte avancé (fin des années 1950); et camp de pêche à vocation commerciale (fin des années 1950 jusqu'en 1987). Il est désormais considéré comme un site abandonné.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les préoccupations dans ce groupe de sites sont suscitées,

entre autres, par la présence de stériles, de résidus traités, de fortes concentrations de métaux, de fûts abandonnés, de petites quantités d'hydrocarbures et de résidus d'amiante, de vieux bâtiments, de déchets et de débris divers. Les préoccupations à Contact Lake comprennent également des niveaux élevés de rayons gamma.

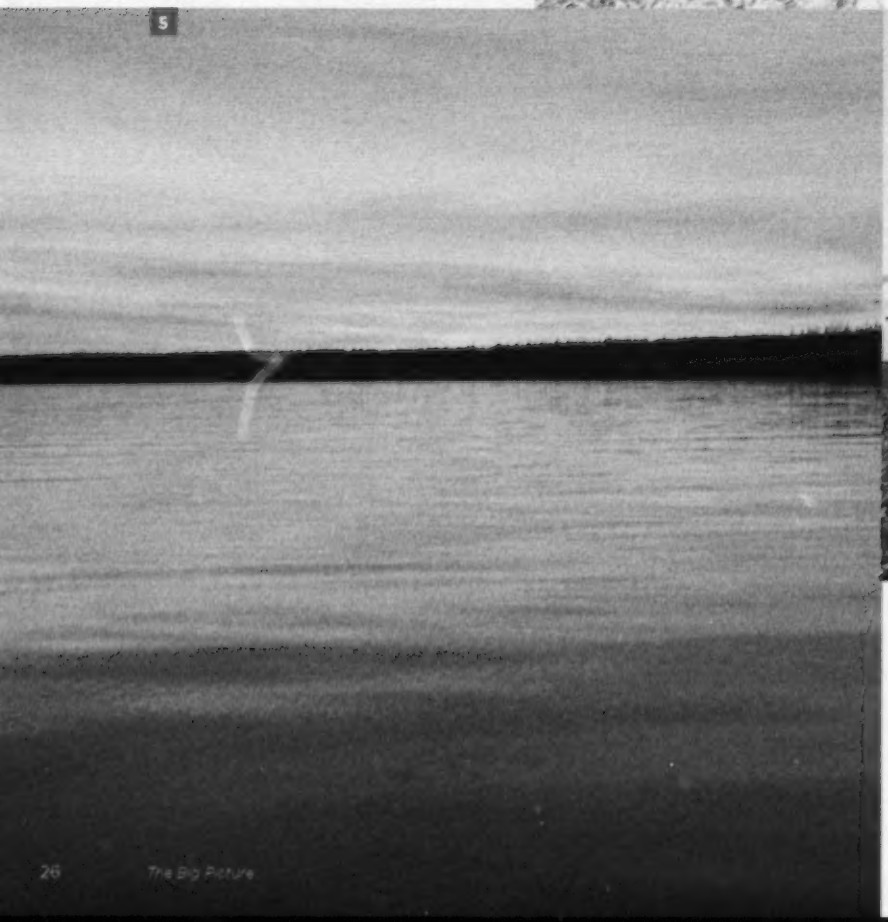
À la baie de Sawmill, les préoccupations environnementales concernent notamment la contamination aux rayons gamma associée à l'appui historique que la baie a fourni à Port Radium. Tout le matériel assujetti à une licence a été enlevé du site pendant les opérations de nettoyage de 1997 menées par Ressources naturelles Canada (RNCan). Le matériel toujours présent sur le site affiche une concentration modérément supérieure aux niveaux naturels, mais bien en-deçà des niveaux utilisés dans les critères de nettoyage pour Port Radium et le site continue d'être sous la responsabilité de RNCan. AINC et RNCan travaillent de concert pour veiller à ce que les derniers efforts de nettoyage soient effectués simultanément.

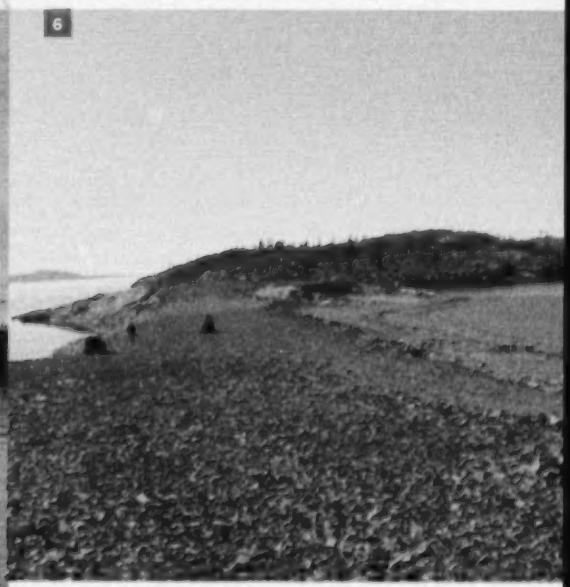
3

ASSAINISSEMENT DU SITE

De 2006 à 2009, des études de terrain détaillées ont été menées sur les différents sites comprenant la prise d'échantillons d'eau, de sols et de végétaux, des études sur les poissons, des analyses des hydrocarbures, des contrôles pour déterminer le type et l'étendue des métaux et d'autres composés, ainsi que des évaluations des déchets de démolition, des ouvertures et des structures.

Une approche en trois étapes pour assainir les sites du Grand lac de l'Ours a été élaborée en collaboration avec les représentants communautaires de Sahtu (bande de Délı̨ne) et de Tłı̨chǫ (Première nation Gamèti). Des demandes de permis d'utilisation de la terre et de l'eau associée au projet ont été


5


6

soumis à l'Office des terres et des eaux du Sahtu en 2008. Les renseignements supplémentaires requis pour ficeler l'ensemble de mesures – plus précisément le plan d'assainissement de la baie de Sawmill – ont été fournis en 2010. Le plan d'assainissement finalisé est fondé sur les résultats des évaluations environnementales, des études d'évaluation des risques écologiques et à la santé humaine, des pratiques exemplaires dans le domaine de la fermeture des mines, des connaissances traditionnelles, l'utilisation actuelle du lieu, ainsi que les valeurs communautaires.

La première phase (phase I) a commencé en 2010 après avoir reçu les permis nécessaires de l'Office des terres et des eaux du Sahtu. Les travaux de la phase I entrepris à Contact Lake, dans les mines El Bonanza/Bonanza et dans la baie de Sawmill comprenaient la démolition de bâtiments, l'inspection

et le regroupement des fûts ainsi que le regroupement des débris de surface. À la baie de Sawmill, 8 235 fûts ont été nettoyés et pressés. Les activités d'assainissement des propriétés de Silver Bear seront entreprises dans le cadre de la phase II du projet portant sur les sites du Grand lac de l'Ours.

QUE PROJETTE-T-ON?

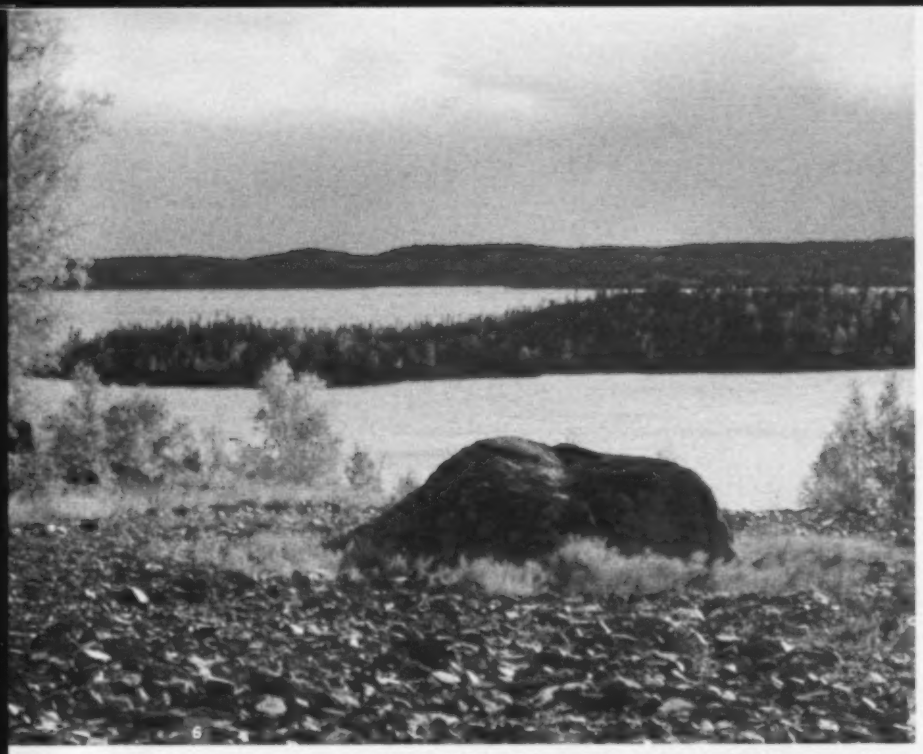
La phase I devrait être achevée d'ici septembre 2011 et les phases II et III lui feront suite. Les travaux d'assainissement devraient être terminés en 2015/16. ■

6 Mine de Port Radium

La mine de Port Radium est située sur une péninsule, le long de la rive est du Grand lac de l'Ours, à 440 km au nord de Yellowknife et à 265 km à l'est de la collectivité des Dénés de Déljne. À partir de 1932, le site a été exploité pour le radium servant à la recherche médicale. Du début des années 1940 jusqu'aux années 1960, on y a extrait de l'uranium, utilisé pour la production d'armes nucléaires et d'énergie nucléaire.

On y a extrait de l'argent jusqu'en 1982, année où la mine a été désaffectée. Les résidus ont été couverts, les ouvertures de la mine ont été scellées, les infrastructures ont été détruites et tout l'équipement utilisable a été enlevé.

Depuis 2000, ce site a fait l'objet de réévaluations et



d'autres études en raison des préoccupations de la collectivité de Délįne. Toutes les études et recommandations sur la façon de restaurer le site sont la responsabilité conjointe du gouvernement canadien et de la collectivité de Délįne.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Suite à l'exploitation minière qui a duré plus de 40 ans, de l'argent, du cuivre et de l'uranium sont présents dans les sols et les eaux de surface; la contamination est localisée sur le site immédiat. Le site émet aussi une quantité élevée de rayons gamma associée aux stériles et contient de petites quantités d'hydrocarbures et de résidus d'amiante.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les travaux d'assainissement du site de Port Radium se sont terminés pendant la saison 2007/08. La Table Canada-Délįne sur l'uranium (TCDU), qui a permis au Canada et à l'administration Délįne de travailler en étroite collaboration, a favorisé la réalisation d'études et la formulation de recommandations. Les travaux d'assainissement à Port Radium ont été effectués en fonction de ces études et recommandations.

QUE PROJETTE-T-ON?

La surveillance à long terme est un engagement important du plan d'assainissement de Port Radium. Au cours des quatre premières années, des inspecteurs en ingénierie et en environnement se rendront sur le site deux fois par an pour s'assurer que l'état du site demeure stable et que les mesures d'assainissement donnent les résultats escomptés. En outre, des échantillons d'eau y sont prélevés une fois par an.

Au cours de la cinquième année du programme de surveillance, c'est-à-dire en 2012, des inspecteurs et des chercheurs soumettront le site à une analyse plus approfondie. Ils évalueront la santé des poissons dans le secteur du Grand lac de l'Ours avoisinant Port Radium, ainsi que l'état des plantes et du sol. Ils examineront également les sédiments du Grand lac de l'Ours, aux abords du site. Enfin, les chercheurs effectueront des relevés des rayonnements gamma sur l'ensemble du site de Port Radium afin de s'assurer que les couvertures antiradiation fonctionnent comme prévu. ■

Sites de la Wek'eezhii

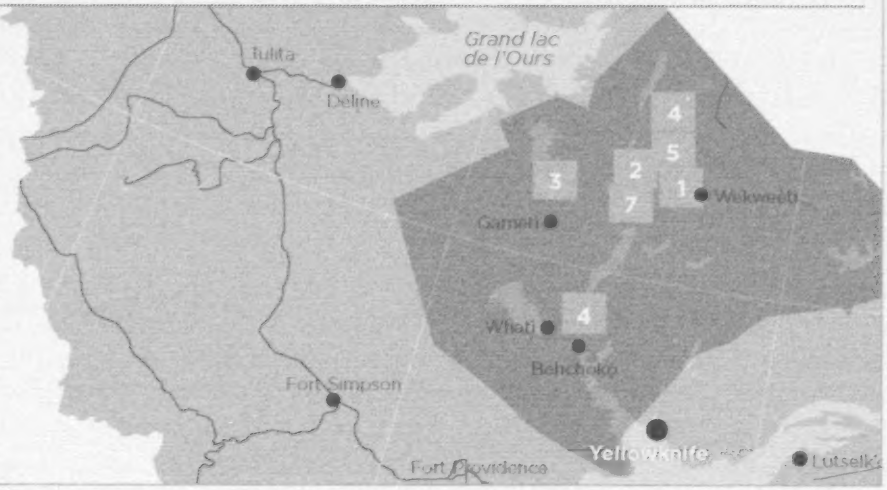
Wek'eezhii est le nom de la zone établie par l'Accord Tlicho, signé par le gouvernement du Canada, le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest et le Conseil des Dogrib assujettis au Traité nº 11, le 25 août 2005 à Behchokǫ̀ (T.N.-O). C'est le premier accord des Territoires du Nord-Ouest qui combine à la fois le règlement de revendications territoriales et l'autonomie gouvernementale.

Il y a quatre collectivés dans Wek'eezhii : Gamèti, Wekweèti, Whatì et Behchokǫ̀, où est situé le gouvernement Tłı̨chǫ. La langue traditionnelle du peuple Tłı̨chǫ est le Tłı̨chǫ (Dogrib).

Certains sites contaminés ont été identifiés et classés par ordre de priorité, et l'identification et l'évaluation se pour suivent dans Wek'eezhii.

NO.	NOM DU SITE	PHASE	PAGE
1	Lac Chalco		30
2	Mine Diversified/Indigo		30
3	Mines Indore/Beaverlodge (Hottah)		31
4	Lac Spider		32
5	Mine Colomac		32
6	Mine Rayrock		34
7	Mine North Inca		35

Cette carte n'est fournie qu'à titre d'information. Elle n'a pas pour vocation de servir d'outil de référence technique et ne constitue pas un document juridique. AINC ne pourra être tenu responsable des erreurs et inexactitudes éventuelles.



1 Lac Chalco

Le site d'exploration du lac Chalco est situé à environ 210 km au nord de Yellowknife, près du site de la mine Diversified/Indigo. Ce dernier est composé de deux anciens camps : l'un date de 1940 et l'autre a servi de camp d'exploration minérale dans les années 1970.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?
Les sources de préoccupation du site comprennent la présence de structures et de matériel laissés sur place, une ouverture de mine non scellée et deux zones restreintes de contamination aux hydrocarbures.

ASSAINISSEMENT DU SITE
Le nettoyage des débris sur les lieux a été complété à l'automne 2009. Ces derniers ont notamment consisté à démolir un bâtiment sur le site, à brûler des matières combustibles propres et à enlever tous les déchets. Alors que ces travaux étaient en cours, deux zones restreintes de contamination aux hydrocarbures ont été cernées. Une évaluation environnementale de site a été entreprise dans le cadre de la phase II sur ces deux zones en 2010.

QUE PROJETTE-T-ON?
Les résultats de l'évaluation environnementale du site entreprise dans le cadre de la phase II seront examinés en 2010/11. Ils permettront de déterminer si d'autres mesures éventuelles d'assainissement sont requises sur ce site. ■

2 Mine Diversified/ Indigo

La mine Diversified/Indigo est située sur le lac Indin, à 205 km au nord-est de Yellowknife. Les activités d'exploration de l'or sur le site datent de 1939.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?
Les sources de préoccupation du site comprennent la présence de structures et de matériel laissés sur place, une ouverture de mine non scellée et une contamination éventuelle aux hydrocarbures.

ASSAINISSEMENT DU SITE
L'évaluation environnementale du site relevant de la phase I a été effectuée en 2009 et l'évaluation relevant de la phase II a été exécutée en 2010. Les travaux ont notamment consisté à examiner les dossiers historiques et à prélever des échantillons sur le site.

QUE PROJETTE-T-ON?
Une évaluation environnementale du site sera exécutée sur place dans le cadre de la phase III, notamment en menant des études détaillées des risques recensés. En se fondant sur les résultats de cette évaluation, des solutions en matière d'assainissement seront sélectionnées en prenant en considération les commentaires des aînés de Tłı̨chǫ et du gouvernement, puis un plan d'assainissement sera élaboré. Entre autres mesures d'assainissement, on fermera les ouvertures de la mine, on démolira des bâtiments et des réservoirs, et on excavera les sols contaminés. ■

3 Mines Indore/ Beaverlodge (Hottah)

Les mines Indore et Hottah (Beaverlodge) sont situées à 12 km l'une de l'autre sur le lac Hottah, à environ 315 km au nord-ouest de Yellowknife. La mine Indore a été initialement jalonnée à des fins d'exploration de l'uranium en 1950, puis exploitée par intermittence jusqu'à sa fermeture en 1956. La mine Hottah est une ancienne mine d'uranium qui a eu plusieurs propriétaires entre 1943 et 1977, date à laquelle la responsabilité du site est retournée à la Couronne.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Parmi les préoccupations suscitées par la mine Indore, on peut citer la présence d'une petite quantité de résidus à la surface et possiblement de quelques résidus immergés, de sédiments et de stériles présentant un niveau de radiation légèrement élevé, d'un ancien dépotoir, de débris divers, ainsi que de matériaux contenant de l'amiante. Le site contient aussi une ouverture et un puits de mine ainsi que les vestiges d'anciens bâtiments.

À la mine Hottah, les activités d'assainissement porteront sur les puits et les emprunts, la qualité des eaux souterraines, les niveaux de radioactivité dans les stériles près des emprunts, les fûts, les débris calcinés des anciens bâtiments et divers débris et de la ferraille pouvant contenir de l'amiante.

RASSAINISSEMENT DU SITE

L'évaluation environnementale du site et l'évaluation des risques pour la santé humaine, qui relèvent de la phase III, ont été terminées en 2008/09. En 2010, plusieurs solutions en matière d'assainissement ont été sélectionnées en se fondant sur les commentaires des aînés de Tłı̨chǫ et du gouvernement.

QUE PROJETTE-T-ON?

Un plan d'assainissement sera élaboré au cours de l'hiver 2010/11. Un programme d'assainissement exhaustif sera entrepris, comprenant la fermeture des ouvertures de la mine, l'élimination des stériles et la démolition des bâtiments et des réservoirs. ■

4 Lac Spider

Le site du lac Spider est un ancien site d'exploration situé sur une île au centre du lac Spider, à 233 km au nord-ouest de Yellowknife. L'île, appelée « île au trésor », s'étend sur une superficie de 200 hectares. Des activités d'exploration ont été entreprises sporadiquement sur le site entre 1945 et 1988.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Parmi les préoccupations suscitées par le site du lac Spider, mentionnons l'effondrement des structures, la présence de débris et la contamination éventuelle des sols.

ASSAINISSEMENT DU SITE

En 2009, une évaluation environnementale de site a été entreprise dans le cadre de la phase III, et cette dernière a notamment consisté à prélever des échantillons de sol, d'eau souterraine, d'eau de surface et de sédiments.

QUE PROJETTE-T-ON?

Les données recueillies dans le cadre de l'évaluation environnementale de la phase III seront examinées en 2011/12 et permettront de déterminer si d'autres échantillons sont requis. Des solutions en matière d'assainissement seront ensuite sélectionnées en se fondant sur les commentaires des aînés de Tłı̨chǫ et du gouvernement, et un plan d'assainissement sera élaboré pour le site. Les travaux d'assainissement devraient démarrer en 2012/13. ■

5 Mine Colomac

La mine Colomac, une mine d'or exploitée de 1989 à 1997, est située à 222 km au nord-ouest de Yellowknife. Elle est parmi les trois mines qui ont été retournées à l'État en 1999 lorsque le propriétaire de l'époque, Royal Oak Mines Inc., a été mis sous séquestre.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les principales sources de préoccupation du site de la mine Colomac comprennent la présence de résidus et d'hydrocarbures ainsi que la contamination de l'eau. Étant donné que le problème des résidus et de la contamination de l'eau par les résidus a déjà été traité, on se concentre désormais sur les fuites de diesel occasionnées par les activités qui ont contaminé le sol autour de l'usine de concentration, les zones de l'assise rocheuse et le rivage du lac Steeves autour des bâtiments de l'usine de concentration.

ASSAINISSEMENT DU SITE

En 2002, les activités de traitement de l'eau autour du site se sont plus particulièrement concentrées sur l'eau contaminée par du cyanure et des composés cyanurés, de l'ammoniac et des métaux lourds. Le traitement a été exécuté au moyen d'un processus appelé « traitement naturel amélioré », qui est une solution naturelle éprouvée pour traiter l'eau. Ce processus utilise le phosphore pour promouvoir la croissance des bactéries et des algues qui absorbent et dégradent naturellement le cyanure, les composés cyanurés et les métaux dans l'eau, puis laissent l'eau exempte de ces composés. Des essais effectués en 2005 ont démontré que la qualité de l'eau au lac Tailings avait satisfait les critères du permis d'utilisation de

l'eau des T.N-O trois ans avant la date prévue.

Les travaux d'assainissement sur le site ont commencé en 2005. Ces derniers comprennent l'assainissement des matières contaminées aux hydrocarbures, la construction d'un nouveau barrage, le recouvrement des résidus exposés et la construction d'un canal de sortie pour l'eau traitée du lac Tailings. Les fûts de diesel et de pétrole laissés sur place ont dû être nettoyés, pressés et jetés au rebut, ou envoyés au sud par une route d'hiver pour être éliminés dans une installation pour déchets dangereux.

En collaboration avec les aînés de Tłı̨chǫ, une clôture a été construite autour du site contaminé pour protéger les caribous en migration des contaminants. La zone a été jugée sécuritaire pour les caribous en 2008 et la plus grande partie de la clôture a été démantelée plus tard au cours de l'année.

Le contrat pour les derniers travaux d'assainissement a été attribué en février 2010 et l'entrepreneur a mobilisé ses ressources sur le site au printemps 2010. Tout au long de l'été, les travaux d'assainissement ont consisté à démolir des bâtiments, à assainir le rivage du lac Steeves, à traiter l'eau et le sol contaminés aux hydrocarbures, à récupérer des produits à l'état libre et à exécuter des activités courantes de surveillance de la qualité de l'eau.

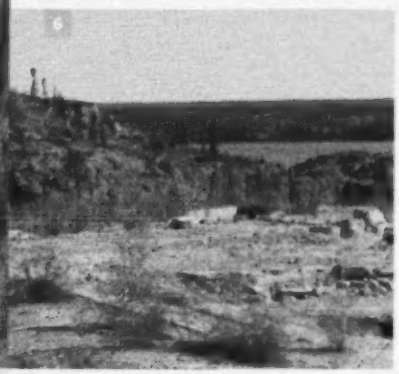
5

QUE PROJETTE-T-ON?

La majorité des travaux d'assainissement seront terminés d'ici l'hiver 2010/11 et l'entrepreneur devrait quitter le site au printemps 2011. Les bâtiments complexes du camp sont les seules structures toujours debout et ces dernières devraient être démolies avant le départ de l'entrepreneur. Le traitement des derniers sols contaminés aux hydrocarbures ainsi que le nettoyage définitif seront entrepris en 2011/12.

Lorsque tous les travaux d'assainissement auront été terminés, un plan de gestion des hydrocarbures après la clôture et de surveillance à long terme sera élaboré. La bande d'atterrissage restera en place pour pouvoir être utilisée en cas d'urgence et le grand entrepôt en acier connu, en anglais, sous le nom de « Big Blue » demeurera sur le site à la demande du gouvernement Tłı̨chǫ. ■

5



6 Mine Rayrock

La mine Rayrock, située à 145 km au nord-ouest de Yellowknife et à 74 km au nord-ouest de Behchokǫ̀, était une mine d'uranium souterraine exploitée par Rayrock Mines Ltd. de 1957 à 1959.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Durant la période d'exploitation de la mine, environ 70 000 tonnes de minerai ont été broyées pour en extraire 207 tonnes de concentrés d'uranium. Les résidus radioactifs ont été déposés sur le terrain et se sont écoulés en partie dans trois petits lacs. En 1959, deux étangs de décantation des résidus renfermaient 70 903 tonnes de résidus radioactifs contenant des matières potentiellement lixiviables. La mine était également une source potentielle de contamination radioactive, en raison des émissions de radon provenant des ouvertures de la mine et des puits de ventilation.

ASSAINISSEMENT DU SITE

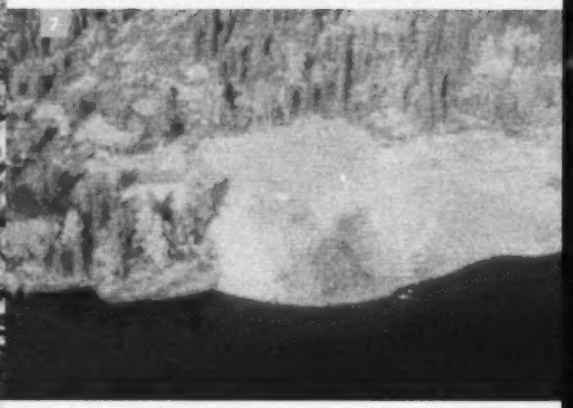
Le site a été assaini en 1996 et en 1997, à la suite de plusieurs évaluations. Pour ce faire, on a scellé les ouvertures de la mine et les puits de ventilation, enlevé les matières radioactives présentes dans les décharges pour les déposer sur les tas de résidus, recouvert les tas d'une épaisse couche d'argile limoneuse, et effectué la remise en végétation du site. Depuis lors, le site a fait l'objet d'une surveillance annuelle dans le cadre d'un programme de surveillance à long terme et des travaux d'entretien mineurs ont été exécutés au fur et à mesure des besoins.

À l'automne 2009, une évaluation environnementale de site supplémentaire a été entreprise pour examiner les conditions de fermeture du site en 1996. On a notamment évalué les débris (puits de soutien et fondations en béton) dangereux (matériaux contenant de l'amiante) et non dangereux toujours présents sur le site et entretenu la couche de sol recouvrant les résidus. À l'automne 2010, l'étude annuelle de surveillance du radon a été achevée.

QUE PROJETTE-T-ON?

La DPA continue de surveiller le site et de mener à bonne fin les activités d'entretien requises. Une évaluation quantitative détaillée des risques est prévue pour 2011-2012, laquelle permettra d'examiner les données recueillies à ce jour et de définir de futurs travaux éventuels à exécuter sur ce site.

Sites se trouvant dans des régions où des négociations en matière de revendications territoriales globales sont en cours. ■



7 Mine North Inca

La mine North Inca est située dans les Territoires du Nord-Ouest, à environ 205 kilomètres au nord-ouest de Yellowknife et à 70 km à l'est de Wekweèti. Ce site a servi à l'exploration minière entre 1945 et 1949. L'exploration sur place s'est caractérisée par la cartographie géologique et le forage souterrain et en surface, au moyen d'un puits d'exploration. Le site n'a pas fait l'objet d'une exploration importante depuis 1949.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les préoccupations suscitées par le site comprennent un puits de mine partiellement ouvert, des bâtiments en détérioration, la présence de deux réservoirs de stockage de combustibles à la surface, ainsi que d'éventuels matériaux contenant de l'amiante.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les travaux d'assainissement ont commencé en 2009 et ces derniers comprenaient la fermeture des ouvertures de la mine, la démolition des bâtiments et l'enlèvement des réservoirs de stockage de combustibles. Les derniers travaux d'assainissement du site ont été terminés en 2009/10 avec l'enlèvement de tous les matériaux du site et une démobilisation finale en 2010. Un artefact historique – un Caterpillar D3 – a été découvert en 2009 à l'extrémité nord de la propriété, et il sera retiré du site sur la route d'hiver en 2011.

QUE PROJETTE-T-ON?

Les premières activités de surveillance du site ont été entreprises au cours de l'été 2010 et d'autres inspections du site seront entreprises en 2012 et 2014 pour confirmer l'efficacité des travaux d'assainissement. Ces inspections de sites font partie du programme de surveillance à court terme.

Sites se trouvant dans des régions où des négociations en matière de revendications territoriales globales sont en cours

1. **Les Dénés de l'Akaitcho dans la région de South Slave (dans la portion sud-est des T.N.-O.)** – représentés par les Premières nations dénées de l'Akaitcho dans les collectivités de Fort Resolution (Deninu K'ue), Lutsel K'e, Ndilo et Dettah – négocient une entente couvrant le territoire revendiqué, lequel s'étend dans des régions au nord du Grand lac des Esclaves, et dans la région qui entoure la ville de Yellowknife. Les langues autochtones parlées par les membres des Premières nations dénées d'Akaitcho sont le Tłı̨chǫ et le Chipewyan (Dené).

2. **Les Métis des Territoires du Nord-Ouest dans la région de South Slave (dans la portion sud-est des T.N.-O.)** – représentés par la nation métisse des Territoires du Nord-Ouest et comprenant trois conseils communautaires métis à Fort Resolution, Hay River et Fort Smith – négocient une entente couvrant le territoire revendiqué, lequel s'étend jusqu'à la rive nord du Grand lac des Esclaves. Les langues autochtones parlées par les Métis des Territoires du Nord-Ouest comprennent le dené, le cri et le michif.

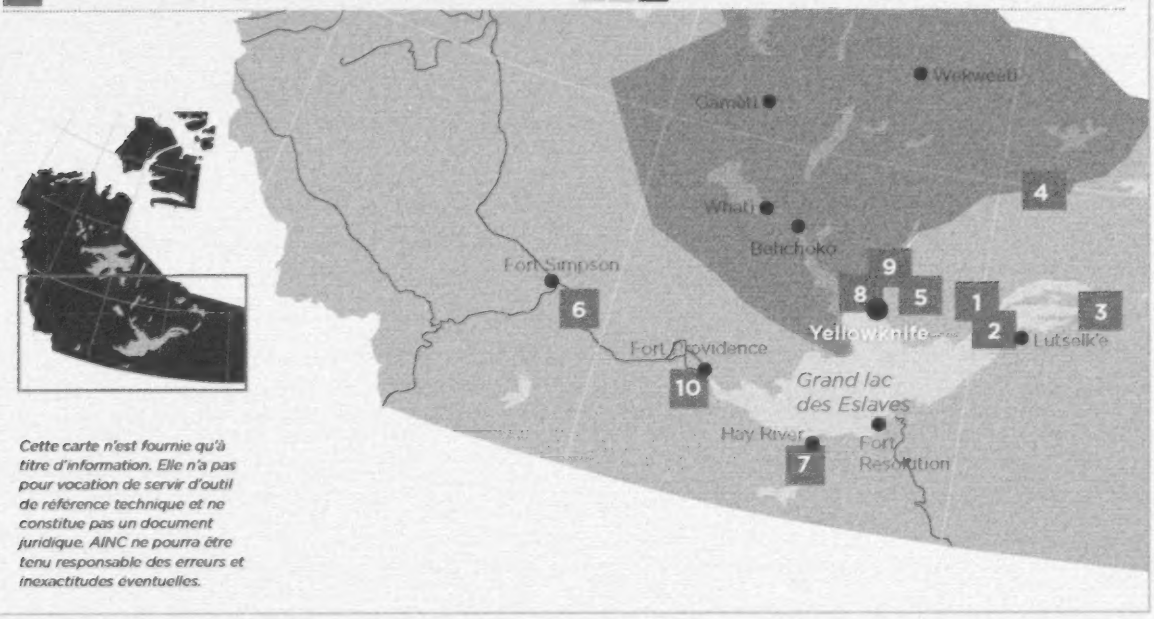
3. **La plupart des Dénés et des Métis dans la région du Dehcho (la portion sud-ouest des T.N.-O.)** – représentés par les Premières nations Deh Cho – négocient une entente couvrant le territoire revendiqué. Les Premières nations Deh Cho sont composées des bandes dénés et des métis locaux dans les collectivités de Fort Providence, Fort Simpson, West Point, Wrigley, Kakisa, Jean Marie River, lac Trout et Nahanni Butte. Les Dénés de la réserve de Hay River (Première nation K'atlodeeche) font partie du processus Dehcho; toutefois, ils ont également entamé des discussions pouvant mener à une revendication territoriale globale au titre de collectivité distincte. Dans la partie le plus au sud de la région du Dehcho, la bande Acho Dene Koe de Fort Liard négocie une revendication territoriale globale au titre de collectivité distincte pour les Dénés et les Métis de cette région. Les langues autochtones parlées par les Dénés et les Métis du Dehcho sont la langue des Esclaves du sud et le michif.

Dans la plupart des cas, des ententes sur des mesures provisoires sont en place pour clarifier la façon dont le gouvernement du Canada collabore avec des groupes autochtones sur des décisions susceptibles d'avoir un effet sur les droits et les intérêts de ces derniers pendant le processus de négociation et avant la conclusion d'une entente finale. Parmi ces dernières, on peut citer l'entente sur les mesures provisoires de l'Akaitcho, l'Entente sur les mesures provisoires des Premières nations du Deh Cho et l'entente sur les mesures provisoires de la Nation métisse des Territoires du Nord-Ouest. Dans le cadre des processus du Dehcho et de l'Akaitcho, une aliénation

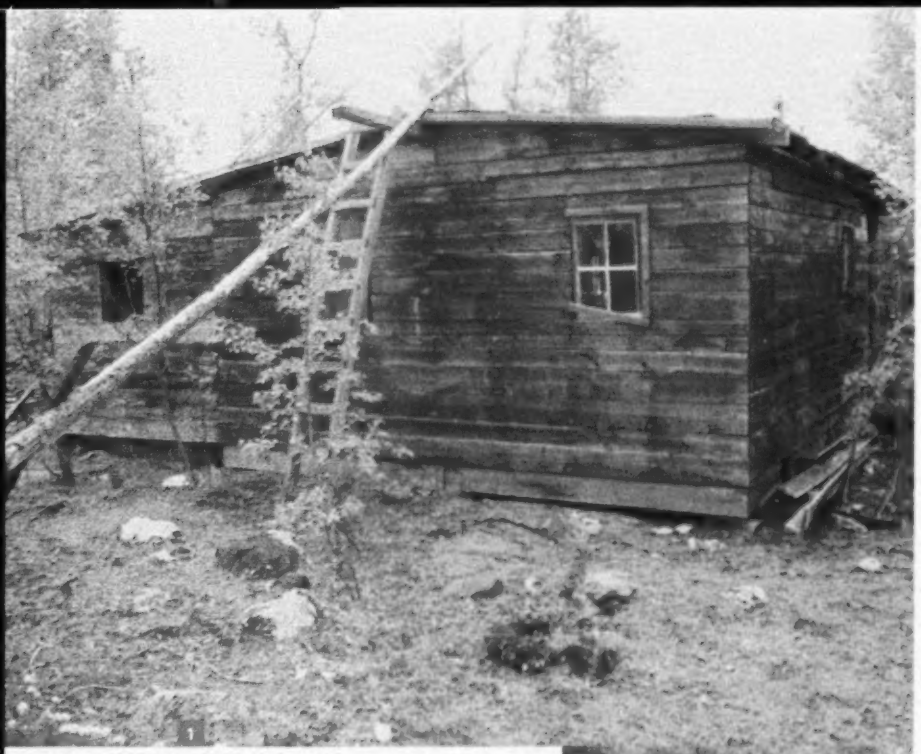
provisoire des terres est prévue pour protéger temporairement certaines terres de l'établissement de nouveaux droits fonciers pendant que les négociations sont en cours.

Un certain nombre de sites contaminés ont été recensés sur des terres situées dans des régions où des négociations sont en cours. Le recensement et l'évaluation de ces sites sont en cours.

NO.	NOM DU SITE	PHASE	PAGE
1	Région des mines Bullmoose/Ruth		38
2	Région du Grand lac des Esclaves		38
3	Site d'exploration avancée du lac Stark		39
4	Mine Tundra		40
5	Mine du lac Hidden		41
6	Parc d'entretien routier Checkpoint		42
7	Puits de gaz sulfureux de Hay River		43
8	Mine Giant		44
9	Mine Discovery		45
10	Site militaire d'Axe Point		46



Cette carte n'est fournie qu'à titre d'information. Elle n'a pas pour vocation de servir d'outil de référence technique et ne constitue pas un document juridique. AINC ne pourra être tenu responsable des erreurs et inexactitudes éventuelles.



1

1 Région des mines Bullmoose/Ruth

Mine Storm, Mine Joon, Mine Beaulieu, Mine du lac Spectrum, Mine du lac Chipp

Ces sites sont évalués conjointement en raison de leur étroite proximité les uns des autres. Ces sites, qui sont situés entre 74 et 90 km à l'est de Yellowknife, font principalement l'objet d'activités d'exploitation minière et d'exploration de l'or. Ils ont été exploités par intermittence entre les années 1940 et 1980.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Entre sources de préoccupation sur ces sites, on peut citer des sols contaminés aux hydrocarbures, la présence de stériles et de résidus contaminés par des métaux,

1

ainsi que des dangers physiques tels que des vieux bâtiments, du matériel d'exploitation des mines, des débris et des puits de mine ouverts.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les études des lieux pour les mines Bullmoose et Ruth sont terminées et des plans d'assainissement préliminaires ont été élaborés. De plus amples renseignements relatifs à l'évaluation des autres sites doivent être obtenus avant de pouvoir commencer les travaux d'assainissement de la région.

QUE PROJETTE-T-ON?

En 2010/11, une fois que les renseignements supplémentaires relatifs à l'évaluation des autres sites auront été recueillis, un plan d'assainissement préliminaire sera préparé, puis examiné par toutes les parties concernées et intéressées. En plus de consulter le plan d'assainissement préliminaire, les parties intéressées pourront participer à des visites guidées du site à compter de 2010/11 et soumettre leurs questions et inquiétudes qui seront abordées tout au long du projet. ■

2 Région du Grand lac des Esclave

Mine de Blanchet Island, Mine d'Outpost Island, Mine de Copper Pass, Mine Destaffany

Ces sites miniers seront évalués conjointement en raison de leur étroite proximité les uns des autres. Les quatre sites sont situés près du bras est du Grand lac des Esclaves ou à l'intérieur même de ce dernier, à l'est et au sud-est de Yellowknife. La mine de Blanchet Island a été exploitée pour ses réserves de cobalt et de nickel à la fin des années 1960, la mine d'Outpost Island a été exploitée pour ses réserves d'or, de cuivre et de tungstène dans les années 1950 et la mine Destaffany a été exploitée dans les années 1940 et 1950 pour ses réserves de tantale, de niobium et de lithium. Le site de Copper Pass

a été exploité pour ses réserves de nickel et de cuivre, principalement à la fin des années 1960.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Parmi les sources de préoccupation du site, on peut citer des sols contaminés aux hydrocarbures, la présence de stériles et de fûts, ainsi que des dangers physiques tels que des structures délabrées, des ouvertures de mines non scellées et des débris du camp.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Les travaux d'assainissement seront terminés sur tous les sites en 2011. Une fois ces travaux terminés, un plan d'assainissement préliminaire sera élaboré pour les sites. Ce plan nous permettra de réaliser d'éventuelles économies de coûts et de réduire la logistique en entreprenant des travaux d'assainissement collectifs pour les sites. Le plan d'assainissement sera préparé et examiné par des

parties concernées et intéressées pour confirmer la pertinence des activités d'assainissement.

QUE PROJETTE-T-ON?

L'élaboration du plan d'assainissement se poursuivra en 2011/12. Les activités d'assainissement devraient commencer en 2013 et se conclure en 2014. Une fois les travaux d'assainissement terminés, nous pourrons déterminer si des activités de surveillance à long terme sont nécessaires. ■

3 Site d'exploration avancée du lac Stark

Le site d'exploration avancée du lac Stark est un ancien site d'exploration de l'uranium situé à 200 km au sud-ouest de Yellowknife sur le lac Stark, au sud du bras est du Grand lac des Esclaves. Le site a été initialement jalonné en 1949 et les travaux se sont poursuivis jusqu'en 1954, date à laquelle on a conclu qu'il n'y avait pas suffisamment de minerai pour poursuivre les travaux d'exploration. Aucun titre minier n'est actuellement en vigueur dans la région.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Parmi les sources de préoccupation, on peut citer la présence de sols contaminés par des hydrocarbures, de stériles radioactifs, ainsi que de matériaux

dangereux et non dangereux tels que des fûts de carburant, des structures délabrées et un tas de déchets ménagers.

Les membres de la collectivité de Lutsel K'e ont également exprimé leurs inquiétudes quant aux répercussions que les activités menées sur le site auraient sur les poissons et les animaux sauvages de la région. Une étude menée en 1998 par la Northern Environmental Consulting and Analysis et le Comité de l'environnement de la Première nation des Dénés Lutsel K'e a révélé que les niveaux de radionucléides dans les poissons et les mammifères de la région de Lutsel K'e étaient identiques à ceux trouvés dans les mêmes espèces vivant ailleurs.

En raison des niveaux élevés de radiation présents dans les piles de stériles, l'étude recommandait d'éviter de se rendre sur le site même pour ne pas ingérer ou inhaler de la poussière contaminée.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Une étude environnementale de site relevant des phases I/II a été entreprise en 2010 pour répertorier les matériaux et caractériser les conditions environnementales du site. Les travaux sur le terrain afférents à l'évaluation du site ont été terminés en août 2010.

QUE PROJETTE-T-ON?

Un rapport finalisé d'évaluation du site sera terminé d'ici mars 2011 et les résultats seront communiqués à la collectivité de Lutsel K'e au cours de l'été.

4 Mine Tundra

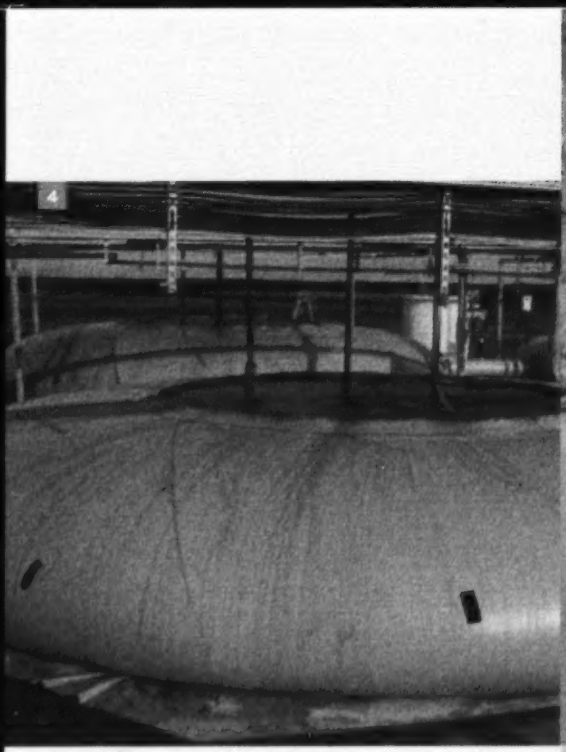
La mine Tundra est une ancienne mine d'or située à 240 kilomètres au nord-est de Yellowknife. Les activités minières ont commencé en 1964. Elle est parmi les trois mines qui ont été retournées à la Couronne en 1999 lorsque le propriétaire de l'époque, Royal Oak Mines Inc., a été mis sous séquestre.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

L'ancien propriétaire de la mine, Giant Yellowknife Mines, a utilisé le site pour traiter le minerai et éliminer les résidus de la mine Salmita, située à proximité immédiate (et assainie à la fin des années 1980). La principale source de préoccupation réside dans la présence d'arsenic et de métaux, dont la majorité sont localisés dans l'aire de confinement des résidus de 62,4 hectares. L'eau dans cette aire affiche des niveaux élevés d'arsenic et l'eau située en aval de l'aire de confinement des résidus a également été contaminée.

ASSAINISSEMENT DU SITE

La mine Tundra a fait l'objet d'activités de protection et d'entretien depuis 1999, notamment par des travaux de réparation des barrages et des décharges, des inspections géotechniques des barrages, des activités de gestion de l'eau et des activités de surveillance de la qualité de l'eau. En 2007, on a terminé la phase I des travaux d'assainissement, soit l'élimination



4

5

des bâtiments et des déchets dangereux, l'aménagement d'un site d'enfouissement des déchets non dangereux et le recouvrement des ouvertures de la mine. Pendant les saisons estivales de 2009 et 2010, des activités de traitement de l'eau ont été entreprises sur le site pour traiter l'eau de l'aire de confinement des résidus.

Le contrat pour la phase II des travaux d'assainissement a été attribué en juin 2010. Ces derniers comprennent le traitement de l'eau de l'aire de confinement des résidus, le traitement des sols contaminés aux hydrocarbures, le recouvrement des résidus et des stériles et le déclassement des barrages. La mobilisation complète de l'équipement et du carburant jusqu'au site sera effectuée en 2011, par la route d'hiver.

QUE PROJETTE-T-ON?

En 2011, l'entrepreneur acheminera l'ensemble de ses ressources jusqu'au site par la route d'hiver.

5

Il faudra entre quatre et cinq ans pour mener à bien les travaux d'assainissement de la phase II et après la fermeture du site, commenceront des activités de surveillance à long terme. Un plan de surveillance pour le site a été élaboré qui comprend une surveillance de la santé des poissons et de la qualité de l'eau sur place et en aval de l'aire de confinement des résidus. Les exigences relatives à la surveillance à long terme du site seront arrêtées une fois que les travaux d'assainissement seront terminés. ■

5 Mine du lac Hidden

La mine du lac Hidden est une ancienne mine d'or souterraine située à 45 km au nord-est de Yellowknife. La mine est entrée en activité en 1959, mais la plus grande partie de la production minière a eu lieu en 1968. Depuis sa fermeture en 1969, il y a eu très peu d'activité sur le site.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

En 1998, l'incendie de forêt de Tibbitt Lake a brûlé tous les bâtiments et les structures, laissant des dangers physiques tels que du matériel d'exploitation des mines abandonné, deux ouvertures de la mine non scellées, des débris métalliques et des fûts dispersés, de la ferraille enfouie et des fûts en métal submergés près du quai. Entre autres préoccupations

environnementales, on peut citer la présence de combustible résiduaire, de dépôts de résidus causant une contamination par les métaux et les hydrocarbures, ainsi que la contamination par du combustible de surface des zones entourant les sites des anciens bâtiments et des aires d'avitaillement.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Le plan d'assainissement a été finalisé en 2009. Il repose sur le plan d'assainissement privilégié par toutes les parties pendant les consultations de 2008 qui ont été engagées avec les Tłı̨chǫ, la Première nation des Dénés Yellowknives et l'Alliance des Métis de North Slave. Les travaux d'assainissement, qui ont commencé en 2010, ont consisté à assainir les sols contaminés aux hydrocarbures, à remblayer le puits situé à l'ouest du site, à recouvrir le puits situé à l'est du site et à niveler le site. Des métaux, du bois et d'autres débris ont également été recueillis, triés et stockés dans des conteneurs qui seront évacués du site par la route d'hiver en mars 2011.

QUE PROJETTE-T-ON?

Les travaux d'assainissement sur le site sont désormais terminés et la démobilisation du site est prévue pour mars 2011 par la route d'hiver.

On prélèvera des échantillons de confirmation de la qualité de l'eau au printemps 2011, avant d'entreprendre, au besoin, une surveillance à long terme de la mine. ■

6 Parc d'entretien routier Checkpoint

L'ancien parc d'entretien routier Checkpoint était à l'origine un site d'entretien routier construit dans les années 1970, puis utilisé pour des activités d'exploitation et de transformation du bois dans les années 1990. Il est situé près de la jonction des autoroutes Mackenzie (autoroute 1) et Liard (autoroute 7), à 63 km au sud de Fort Simpson. Le site est adjacent à la voie de navigation de la rivière Jean Marie, et il se situe à environ 60 km en amont de la collectivité de Jean Marie River.

Les travaux d'assainissement du site sont entrepris conjointement par AINC et le ministère des Transports du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest. Les travaux d'assainissement proposés consistent à traiter les sols contaminés aux hydrocarbures dans une exploitation agricole, à niveler le site et à enlever le sol contaminé par des métaux ainsi que les débris de la surface et de la subsurface du site pour les transporter à l'extérieur du site vers une installation d'élimination des déchets autorisée.

6

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Lorsque le site était exploité, les déchets générés sur place étaient brûlés et éliminés dans une section de la propriété. Puis, lorsque le site a été abandonné, une grande partie de

6

l'équipement et des matériaux non évacués ont été enterrés sur place. Les évaluations du site mettent en évidence la présence de concentrations élevées d'hydrocarbures et de métaux dans les zones souterraines du site; toutefois, aucun signe de contamination de la rivière Jean Marie à partir de ces sources n'a été décelé. Le site comporte un dépotoir dans lequel se trouvent enfouis des déchets, des fûts de carburant écrasés, des pneus, du bois, de l'isolant en fibre de verre, des débris métalliques, un ponceau et un véhicule. On trouve aussi des débris en surface, tels des électroménagers, des pneus, des fûts vides et des matériaux de construction.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Pendant la saison de travail de 2010, l'équipe a continué à excaver et à traiter les sols contaminés ainsi qu'à déterrer des déchets dangereux et non dangereux enfouis qui devront ensuite être éliminés dans une installation d'élimination des déchets autorisée.

QUE PROJETTE-T-ON?

L'excavation des sols contaminés aux hydrocarbures et des déchets enfouis devrait arriver à terme d'ici l'été 2011. Le traitement de l'exploitation agricole devrait quant à lui se poursuivre pendant deux à trois ans. On continuera à surveiller la qualité de l'eau sur le site jusqu'à ce que les travaux d'assainissement soient complètement terminés. ■

7 Puits de gaz sulfureux de Hay River

Sept puits de gaz ont été abandonnés près du terrain de golf et club de ski de Hay River, à environ 12 km à l'extérieur du village de Hay River. En 1922, puis de nouveau dans les années 1940, des puits d'essai ont été forés dans la région par la Frobisher Exploration Company Limited, société de Yellowknife. Bien qu'une certaine quantité de gaz ait été découverte au début, on n'a jamais découvert de pétrole, et les puits ont été abandonnés. En 2005, on a signalé à la DPA que trois des puits de gaz se trouvaient dans un état incertain et la Direction a travaillé avec l'Office national de l'énergie pour mener une enquête sur le terrain.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

Les puits ne sont pas facilement accessibles par le public et ne se trouvent pas non plus près des résidents. Par mesure de sécurité, tant que les puits ne sont pas fermés de façon définitive, des panneaux et des rubans ont été installés dans la zone où se trouvent les puits pour avertir le public du danger éventuel que représente le gaz corrosif (sulfure d'hydrogène, (H_2S)).

Les puits ont été testés pour détecter du sulfure d'hydrogène et examiner leur stabilité générale, et on a examiné les possibilités de fermeture. Bien qu'aucune

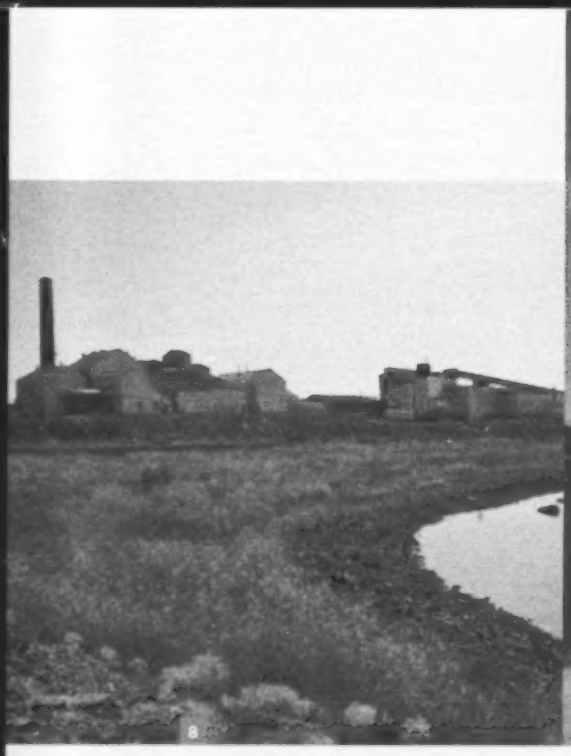
concentration de sulfure d'hydrogène susceptible de constituer une menace immédiate à la santé humaine et à la faune n'ait été décelée, on a conclu que les puits devraient être fermés de façon permanente à l'aide de méthodes modernes.

ASSAINISSEMENT DU SITE

Maintenant que les études visant ces puits sont terminées, la DPA a retenu les services d'un entrepreneur en conception et construction pour concevoir et fermer les puits. En 2010/11, l'entrepreneur communiquera avec toutes les parties intéressées afin d'établir l'approche à suivre et de terminer la fermeture des puits.

QUE PROJETTE-T-ON?

Le nettoyage final du site et l'inspection des puits fermés sont prévus pour l'année 2011/12. ■



8 Mine Giant

Ouverte en 1948, la mine Giant est rapidement devenue l'une des mines d'or les plus productives du Canada. Durant ses années d'exploitation, elle a produit plus de sept millions d'onces d'or et elle a joué un rôle important dans la croissance économique de Yellowknife. Elle fait partie des trois mines qui ont été retournées à la Couronne en 1999 lorsque le propriétaire de l'époque, Royal Oak Mines Inc., a été mis sous séquestre.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

La principale préoccupation à la mine Giant est la présence de 237 000 tonnes de poussières toxiques de trioxyde de diarsenic stockées en sous-sol. La quantité stockée équivaut à sept bâtiments et demi de onze étages. Cette poussière est le résultat du processus d'extraction de l'or, à cause du grillage du minerai pour en extraire l'or. À la surface, il y a également des bassins de résidus, des sols contaminés, de vieux ouvrages miniers et d'autres bâtiments qui nécessitent d'être dépollués.

ASSAINISSEMENT DU SITE

En 2005, le gouvernement du Canada et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest ont signé une entente de coopération de dix ans sur la gestion et l'assainissement de la mine Giant. Les deux gouvernements ont convenu de travailler de concert pour nettoyer la surface et la subsurface du site de la mine. En 2007, un plan d'assainissement de la mine Giant a été soumis à l'Office des terres et des eaux de la vallée du MacKenzie dans le cadre d'une demande de permis d'utilisation de l'eau.

Le ville de Yellowknife, craignant d'éventuels effets nuisibles, a soumis le plan d'assainissement à une évaluation environnementale. L'Office d'examen des répercussions environnementales de la vallée du Mackenzie a commencé l'évaluation environnementale du plan d'assainissement en avril 2008.

Le plan d'assainissement décrit les plans de décontamination envisagés pour l'ensemble du site de la mine, notamment les travaux d'assainissement de la surface (démolition des bâtiments, nettoyage des résidus) et le stockage sous terre de la poussière de trioxyde de diarsenic au moyen de la méthode des blocs congelés. Dans le cadre du plan d'assainissement, la poussière de trioxyde de diarsenic, qui est stockée de façon sécuritaire sous terre dans des chambres situées derrière des cloisons en béton, sera congelée à l'aide d'une installation de congélation et de thermosiphons conçus pour

extraire la chaleur du sol, imitant ainsi les conditions naturelles préexistantes du pergélisol.

Pendant que le plan d'assainissement fait l'objet d'une évaluation environnementale, AINC entreprend une étude d'optimisation de la congélation à la mine Giant. Il s'agit d'un essai à petite échelle du processus de congélation proposé dans le plan d'assainissement. La réalisation de l'étude sur l'optimisation de la congélation est en cours depuis juin 2009.

L'étude servira à éclairer le processus d'évaluation environnementale et à fournir des renseignements sur l'exploitation, notamment sur les besoins en énergie et le taux de congélation, ainsi qu'une estimation des coûts plus précise.

QUE PROJETTE-T-ON?

Lorsque l'Office d'examen aura terminé son évaluation environnementale, l'Office des terres et des eaux de la vallée du MacKenzie examinera et évaluera le plan, pour finalement déterminer le calendrier des prochaines étapes du nettoyage du site de la mine Giant. En attendant, des activités régulières d'entretien feront en sorte d'assurer la protection de la santé humaine et de l'environnement. Ces travaux d'entretien consistent à maintenir la conformité de la mine Giant aux normes environnementales en pompant et en traitant l'eau contaminée de la mine. ■

9 Mine Discovery

La mine Discovery est une mine d'or désaffectée qui est située sur la rive ouest du lac Giauque, à environ 80 km au nord-est de Yellowknife. La mine a été exploitée de 1949 à 1969. Elle était à l'époque l'une des mines d'or les plus rentables du pays.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?

À la fermeture de la mine, environ 1,1 million de tonnes de résidus générateurs d'acide, qui contiennent aussi du mercure, ont été épandus sur plus de 32 hectares de terrain et 3,7 hectares de sédiments lacustres au-dessus de la ligne des basses eaux. Par ailleurs, on trouvait aussi sur le site de l'amiante, des peintures à base de plomb, de vieux bâtiments, des ouvrages miniers, des ouvertures non scellées ainsi que des sols renfermant des hydrocarbures qui présentaient des risques pour la santé et/ou la sécurité.

ASSAINISSEMENT DU SITE

La première phase des travaux d'assainissement a été terminée de 1998 à 2000, la plus grande réalisation ayant consisté à recouvrir les résidus avec de l'argile et des roches. Le deuxième cycle d'assainissement de la mine Discovery a été terminé en 2008. Les travaux ont consisté à sceller les ouvertures de la mine, à déclasser tous les bâtiments du site, à traiter les sols contaminés, à stabiliser le banc d'emprunt et à enlever les déchets dangereux. Des activités de surveillance à court terme ont commencé en 2000 et ces dernières sont

9

9

mises en œuvre chaque année depuis cette date pour veiller à ce que l'état du site s'améliore.

QUE PROJETTE-T-ON?
Les résultats du programme de surveillance sont positifs. En 2010/11, AINC formulera des recommandations à l'intention de l'Office des terres et des eaux de la vallée du Mackenzie quant à la fréquence et au type de surveillance qui devrait être effectuée à l'avenir pour assurer une gestion en bonne et due forme des risques résiduels. ■

10 Site militaire d'Axe Point

Axe Point est situé sur le fleuve Mackenzie, à 60 km à l'ouest de Fort Providence. Axe Point était une piste d'atterrissage, une aire de transbordement et un campement le long de la route d'hiver menant à Norman Wells utilisée par les militaires américains pendant la Deuxième Guerre mondiale. Le site a servi durant la réalisation du projet CANOL, soit la construction d'un oléoduc allant de Norman Wells à Whitehorse.

POURQUOI S'AGIT-IL D'UN SITE CONTAMINÉ?
Des études ont révélé des concentrations élevées d'hydrocarbures et de métaux dans les sols et les eaux souterraines du site. Des relevés géophysiques ont permis de découvrir la présence de matériaux enfouis. Sept bâtiments effondrés, des débris de métal, une chaudière, de l'équipement lourd et de vieilles piles se trouvent sur le site. On y trouve également de l'arsenic, du plomb et de l'uranium en concentrations élevées dans certains sols du site, ainsi que du fer, du manganèse, du cadmium et du sélénium.

ASSAINISSEMENT DU SITE
Les travaux d'assainissement du site se sont conclus en 2007. Les activités prévues englobent l'autorisation réglementaire de la stratégie d'assainissement, des visites du site, des réunions et des consultations avec la collectivité, une étude archéologique, le débroussaillage des sentiers servant à la surveillance, l'enlèvement des débris dangereux et qu'on trouve en surface, le remplissage et le terrassement des caves avant-puits ainsi qu'une surveillance continue de la qualité de l'eau. L'étude archéologique n'a pas permis de faire des découvertes significatives sur le site même d'Axe Point, mais le vieux village, à l'ouest et adjacent au site, a été classé comme un site d'importance historique.

QUE PROJETTE-T-ON?
L'assainissement du site étant terminé, aucune activité supplémentaire de surveillance particulière n'est nécessaire. ■

Que trouve-t-on sur les sites contaminés des T.N.-O.?

Une variété de substances et de risques sont associés aux sites contaminés des T.N.-O. Certaines substances, présentes naturellement, sont devenues préoccupantes en raison des aménagements réalisés, tandis que d'autres ont été introduites dans la région pour un usage spécifique. Les paragraphes qui suivent nous renseignent sur certains polluants importants trouvés sur les sites contaminés des T.N.-O. et sur les risques qui s'y rattachent.

BPC

Substances huileuses utilisées comme liquides de refroidissement dans les installations électriques. Les BPC ont également été mélangés à la peinture pour contrer les effets de l'humidité. Si ces produits ne sont pas éliminés correctement, ils peuvent contaminer le sol, l'air et l'eau et s'accumuler chez les mammifères.

Cyanure

Espèce chimique contenant du carbone et de l'azote ajouté pendant la flottaison pour séparer l'or du minerai. Le cyanure est transporté sur le site sous forme de poudre. Après avoir été utilisé dans le procédé de flottaison, il aboutit dans les résidus et l'eau résiduelle.

Dangers physiques

Les installations physiques requises pour l'exploitation continue des sites, telles que les bâtiments, les bandes d'atterrissage et les chantiers miniers qui se sont détériorés au fil du temps et qui posent des risques pour la sécurité.

DDT

Pesticide couramment employé dans le passé pour lutter contre les moustiques. Il a été apporté dans des fûts sur les sites, où il a été utilisé à profusion.

Déchets dangereux

Autres substances potentiellement dangereuses transportées sur les sites pour les besoins courants. À titre d'exemple, plusieurs sites étaient munis de laboratoires d'analyse où des produits chimiques ont été employés. L'antigel, l'amiante et les batteries se trouvaient fréquemment sur les sites.

Déchets reliés à l'uranium

Stériles ou autres matières issues du processus d'exploitation minière L'uranium, en se dégradant naturellement, dégage un rayonnement. Quand l'uranium est extrait, il est exposé à l'oxygène, ce qui accélère le processus de dégradation. Les déchets reliés à l'uranium sont placés dans des aires de confinement des résidus, d'où la hausse des concentrations d'uranium et des niveaux de rayonnement plus élevés que le rayonnement naturel.

Hydrocarbures

Tous les produits dérivés du pétrole tels que les carburants, les huiles et les graisses qui sont utilisés sur les sites pour le chauffage, la production d'électricité et l'alimentation des véhicules. Si ces produits ne sont pas manipulés ou stockés correctement, des fuites et des déversements peuvent contaminer le sol et l'eau.

Mercure
Élément chimique pouvant être ajouté dans le processus de flottaison afin de séparer l'or du minerai. Dans un tel cas, on utilise du mercure liquide. Une fois qu'il est utilisé, le mercure demeure liquide et aboutit dans les résidus et l'eau résiduelle.

Plomb
Élément associé à la peinture, aux batteries et aux hydrocarbures, notamment les carburants plombés.

Stériles et résidus acidogènes
Phénomène également connu sous le nom de drainage acide de la roche. Durant l'extraction, la roche est concassée, et les minéraux qu'elle contenait sont exposés à l'oxygène et à l'eau dans l'environnement. Si les roches sont naturellement acides, cela peut entraîner la formation d'un milieu acide, lequel peut être drainé par l'eau.

Trioxyde de diarsenic
Roche extraite à Yellowknife et dans quelques autres gisements d'or des T.N.-O. qui est riche en arsénopyrite, un minerai dont la teneur en arsenic est élevée. Dans cette région, on a fait griller le minerai pour en extraire l'or. Le procédé libère de l'arsenic sous forme gazeuse. En se refroidissant, le gaz se transforme en poussières de trioxyde de diarsenic.

Termes et acronyms utilisés couramment

Contaminant
Toute substance physique, chimique, biologique ou radiologique présente dans l'air, le sol ou l'eau et qui a un effet nocif. Toute substance chimique dont la concentration excède les concentrations naturelles ou qui n'est pas présente naturellement dans l'environnement.

Site contaminé
Site contenant des substances présentes en quantités supérieures à la normale et qui posent ou sont susceptibles de poser un risque pour la santé humaine ou l'environnement ou qui dépassent les concentrations prescrites dans les politiques et les règlements.

Remise en état
Processus par lequel un terrain perturbé est rendu à son état initial ou transformé pour d'autres utilisations productives.

Assainissement
Enlèvement, réduction ou neutralisation des substances, des déchets ou des matières dangereuses présents sur un site, afin de prévenir ou de réduire au minimum tout effet nocif sur l'environnement et la sécurité du public.

AINC
Affaires indiennes et du Nord Canada

CRC-TNO
Le Comité régional des contaminants des Territoires du Nord-Ouest

DEW
Une station intermédiaire du réseau d'alerte avancé

DPA
Direction des polluants et de l'assainissement des Territoires du Nord-Ouest

GTNO
Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest

LORAN
Station de navigation à longue distance

MDN
Le ministère de la Défense nationale

PASCF
Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux

PLCN
Le Programme de lutte contre les contaminants dans le Nord

RDI
région désignée des Inuvialuit

T.N.-O.
Territoires du Nord-Ouest

Pour obtenir de plus amples renseignements

Pour de plus amples renseignements sur l'un des sites contaminés mentionnés dans le présent document ou pour toute question connexe, communiquer avec :

Bureau de la Direction des polluants et de l'assainissement (DPA)

Affaires indiennes et du Nord Canada
Région des Territoires du Nord-Ouest
C.P. 1500, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest) X1A 2R3
Téléphone : 867-669-2416
Courriel : ntcard@inac-ainc.gc.ca

Site Web régional des Territoires du Nord-Ouest d'AINC
http://nwt-tno.inac-ainc.gc.ca

Projet d'assainissement de la mine Giant
www.giant.gc.ca

Politiques de remise en état des sites miniers des Territoires du Nord-Ouest d'AINC
www.ainc-inac.gc.ca/nth/mm/pubs/recpolnwt/recpolnwt-fra.asp

Programme des sites contaminés du Nord
www.ainc-inac.gc.ca/nth/ct/ncsp/index-fra.asp

QS-Y248-000-FF-A4
Catalogue. R71-69/2010F-PDF
ISBN: 978-1-100-96304-4